

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет технологии управления и гуманитаризации
Кафедра «Экономика и право»

Электронный учебно-методический комплекс
по учебной дисциплине

ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

**для студентов специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление на
предприятии»**

Минск ♦ БНТУ ♦ 2020

Составитель :

А.Е. Карсеко

Рецензенты :

кафедра инноватики и предпринимательской деятельности
экономического факультета БГУ

Боброва А.Г., к.э.н, доцент, заведующий отделом человеческого
развития и демографии Института экономики НАН Беларуси.

Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине
«Инвестиционное проектирование» включает разделы: теоретический,
практический, контроля знаний и вспомогательный, в которых содержатся
конспект лекций; планы практических (семинарских) занятий; перечень
контрольных вопросов для подготовки к экзамену; элементы учебной
программы дисциплины. Предназначен для самостоятельной работы
студентов экономических специальностей как дневного, так и заочного
отделений высших учебных заведений.

Белорусский национальный технический университет
пр-т Независимости, 65, г. Минск, Республика Беларусь
Тел.(017) 292-77-52 факс (017) 292-91-37
Тел. (017) 292 93 54 e-mail: economica@bntu.by
<http://www.bntu.by>

© БНТУ, 2020

© Карсеко А.Е., 2020

© Карсеко А.Е., компьютерный дизайн, 2020

Перечень материалов

Тексты лекций, методические материалы к практическим занятиям, материалы для проведения контроля знаний, элементы учебной программы дисциплины.

Пояснительная записка

Электронный учебно-методический комплекс по дисциплине «Инвестиционное проектирование» (далее ЭУМК) предназначен для студентов специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии».

ЭУМК представляет собой систему дидактических средств обучения, создаваемых в целях наиболее полной реализации требований образовательных программ и образовательных стандартов высшего образования к изучению данной дисциплины. ЭУМК направлен на решение следующих задач:

- обеспечение качественного методического оснащения образовательного процесса по дисциплине «Инвестиционное проектирование»;

- повышение продуктивности самостоятельной работы студентов.

ЭУМК имеет следующее функциональное значение:

- выступает в качестве инструмента методического обеспечения учебного процесса по дисциплине, его предварительного проектирования;

- объединяет в единое целое различные дидактические средства обучения, подчиняя их целям обучения и воспитания;

- фиксирует требования к содержанию изучаемой дисциплины, к профессиональным компетенциям, знаниям, умениям и навыкам студентов.

Целью электронного учебно-методического комплекса по учебной дисциплине «Инвестиционное проектирование» (далее – ЭУМК) является получение будущими специалистами комплексного восприятия сущности инвестиций и инвестиционной деятельности предприятия, особенностей государственного регулирования инвестиционной деятельности в Республике Беларусь, принципов формирования и подготовки инвестиционных проектов, оценки экономической эффективности их реализации.

ЭУМК включает следующие разделы: теоретический, практический, контроля знаний, вспомогательный.

В теоретическом разделе представлен лекционный материал в соответствии с основными разделами и темами учебной программы.

Практический раздел ЭУМК содержит материалы для проведения практических занятий, направленные на формирование у обучающихся современного экономического мышления, базовых умений и навыков экономического обоснования управленческих решений в области инвестиций.

Раздел контроля знаний ЭУМК содержит: перечень вопросов для проведения экзамена по дисциплине «Инвестиционное проектирование» и темы рефератов, направленные на формирование навыков самостоятельной

работы над изучаемым курсом, выработку умения отбора, анализа и письменного изложения необходимого материала.

Вспомогательный раздел ЭУМК содержит следующие элементы учебной программы: пояснительную записку к учебной программе; распределение аудиторных часов по курсам, семестрам и видам занятий; содержание учебного материала; информационно-методическую часть.

Содержание

РАЗДЕЛ 1 КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ».....	6
ТЕМА 1 ВВЕДЕНИЕ В УЧЕБНУЮ ДИСЦИПЛИНУ «ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»	6
ТЕМА 2 ИНВЕСТИЦИИ И ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ КЛИМАТ ПРЕДПРИЯТИЯ И ЕГО ОЦЕНКА	7
ТЕМА 3 ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ И ЕГО ВНЕШНЕГО ОКРУЖЕНИЯ.....	13
ТЕМА 4 ИНВЕСТИЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ И ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ	18
ТЕМА 5 ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	23
ТЕМА 6. МЕХАНИЗМ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	27
ТЕМА 7. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	30
ТЕМА 8. РАЗРАБОТКА ОПИСАТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ БИЗНЕС- ПЛАНА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА.....	32
ТЕМА 9. РАЗРАБОТКА МАРКЕТИНГОВОЙ ЧАСТИ БИЗНЕС- ПЛАНА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА.....	35
ТЕМА 10. РАЗРАБОТКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ЧАСТЕЙ БИЗНЕС-ПЛАНА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА.....	36
ТЕМА 11. ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА	38
ТЕМА 12. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ.....	39
ТЕМА 13. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РИСКА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ.....	41
ТЕМА 14. УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫМ ПРОЕКТОМ В ХОДЕ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ	42
ТЕМА 15. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	48
РАЗДЕЛ 2 ПРАКТИЧЕСКИЙ	50
РАЗДЕЛ 3 КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	73
РАЗДЕЛ 4 ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	75

РАЗДЕЛ 1 КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

ТЕМА 1 ВВЕДЕНИЕ В УЧЕБНУЮ ДИСЦИПЛИНУ «ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Важнейшими условиями устойчивого экономического роста, повышения уровня жизни населения, обеспечения независимости и безопасности страны является оптимизация накоплений и активное инвестирование.

Экономические преобразования могут дать весомый эффект только при осуществлении каждым субъектом хозяйствования интенсивной инвестиционной и инновационной деятельности, поэтому одной из важнейших сфер деятельности любого предприятия являются инвестиционные операции, т.е. операции, связанные с вложением денежных средств в реализацию проектов, которые будут обеспечивать получение выгод в течение достаточного периода времени. Результатом таких проектов может являться: разработка и выпуск определенной продукции для удовлетворения рыночного спроса; совершенствование производства выпускаемой продукции на базе использования более современных технологий и оборудования; экономия производственных ресурсов; организация кооперированных поставок между различными партнерами; улучшение качества выпускаемой продукции; повышение экологической безопасности; предоставление различного рода услуг, в частности консультационных, информационных, социальных и т. п. Все перспективные изменения параметров инвестиционного проекта с учетом фактора риска должны прогнозироваться и вводиться в экономические расчеты, охватывающие достаточно длительный период времени.

Таким образом, изучение вопросов инвестирования как необходимого условия экономического развития страны, а также технико-экономического обоснования инвестиционных проектов является залогом успешной профессиональной подготовки специалистов экономического профиля.

Целью изучения учебной дисциплины «Инвестиционное проектирование» является формирование у студентов теоретических знаний, развитие способностей и навыков по вопросам инвестиционного проектирования.

Задачи изучения дисциплины состоят в том, чтобы обеспечить подготовку специалистов, обладающих знаниями и практическими навыками разработки, технико-экономических исследований и оценки инвестиционных проектов в соответствии с международной практикой инвестиционного проектирования и требованиями квалификационной характеристики.

Для достижения цели требуется выполнение следующих задач:

- дать студентам современные знания по методологии управления проектами, включая сущность, этапы и принципы инвестиционного проектирования;
- научить студентов определять формы и методы финансирования, оценивать инвестиционные проекты;

- научить студентов управлению инвестициями в динамично меняющейся рыночной среде.

После завершения изучения курса студенты должны знать:

- сущность инновационной и инвестиционной деятельности предприятия;

- структуру инвестиционных проектов и направления повышения их эффективности на различных стадиях инвестиционного цикла;

- методы и технологию управления инвестиционными проектами.

По результатам изучения дисциплины студенты должны уметь:

- формировать идею проекта, оценивать ее перспективность и документально оформлять;

- разрабатывать бизнес-план инвестиционного проекта, сетевой и календарный графики его реализации, рассчитывать денежные потоки по проекту;

- оценивать систему контроллинга и управления изменениями в процессе реализации инвестиционного проекта;

- выбирать предлагаемые инвестиционные проекты с учетом стратегии развития предприятия;

- объективно оценивать инвестиционный климат в стране и ориентироваться в системе правового обеспечения инвестиционной деятельности.

По результатам изучения дисциплины студенты должны владеть:

- методами разработки бизнес-плана инвестиционного проекта;

- методами расчета денежных потоков по проекту;

- методами управления изменениями в процессе реализации инвестиционного проекта.

Содержание дисциплины тесно связано с такими дисциплинами, как: «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Экономика организации (предприятия)», «Внутрифирменное планирование», «Менеджмент», «Управление бизнес процессами в коммерческой организации», «Экономика и управление инновациями», «Финансы предприятия».

ТЕМА 2 ИНВЕСТИЦИИ И ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ КЛИМАТ ПРЕДПРИЯТИЯ И ЕГО ОЦЕНКА

Для развития национальной экономики, внедрения новых технологий, развития научных исследований, рыночной инфраструктуры необходимы крупные долгосрочные инвестиции, которые во многом зависят от инвестиционной политики государства и субъектов хозяйствования, организации инвестиционной деятельности на макроэкономическом уровне и непосредственно на каждом предприятии.

Термин инвестиции происходит от латинского слова «invest» – вкладывать. В наиболее широкой трактовке инвестиции представляют собой

все вложения, которые непосредственно способствуют росту общей величины капитала в экономической системе.

Согласно ст. 1 Закона Республики Беларусь «Об инвестициях» от 12 июля 2013 г. № 53-З, под инвестициями понимают любое имущество и иные объекты гражданских прав, принадлежащие инвестору на праве собственности, ином законном основании, позволяющем ему распоряжаться такими объектами, вкладываемые инвестором на территории Республики Беларусь способами, предусмотренными действующим законодательством, в целях получения прибыли (доходов) и (или) достижения иного значимого результата либо в иных целях, не связанных с личным, семейным, домашним и иным подобным использованием. Это могут быть:

- движимое и недвижимое имущество, в том числе акции, доли в уставном фонде, пай в имуществе коммерческой организации, созданной на территории Республики Беларусь, денежные средства, включая привлеченные, в том числе займы, кредиты;
- права требования, имеющие оценку их стоимости;
- иные объекты гражданских прав, имеющие оценку их стоимости, за исключением видов объектов гражданских прав, нахождение которых в обороте не допускается (объекты, изъятые из оборота).

Не все вложения можно отнести к инвестициям. В экономическом смысле приобретение не будет являться инвестицией, если оно не приводит к росту общей величины капитала в экономической системе. Поэтому инвестициями следует признать только расходы, связанные с приобретением новых, ранее не созданных и не использующихся капитальных благ в рамках данной экономической системы. Сделки другого рода представляют собой переводы активов с одного балансового счета на другой.

Инвестиции в объекты предпринимательской деятельности осуществляются в различных формах. В целях учета, анализа и планирования инвестиции и можно классифицировать по отдельным критериям:

1. *по объектам вложений:*
 - (а) реальные (валовые и чистые);
 - (б) финансовые (портфельные);
 - (с) интеллектуальные;
2. *по способу финансирования:*
 - (а) прямые;
 - (б) косвенные;
3. *по срокам финансирования:*
 - (а) краткосрочные;
 - (б) среднесрочные;
 - (с) долгосрочные;
4. *по форме собственности инвестора:*
 - (а) государственные;
 - (б) частные;
 - (с) совместные;
 - (д) иностранные;
5. *по степени риска:*

- (a) низкорисковые;
 - (b) безрисковые;
 - (c) высокорисковые (венчурные);
6. по региональному признаку:

- (a) внешние;
- (b) внутренние;

7. в зависимости от стадии финансирования:

- (a) начальные;
- (b) экстенсивные;
- (c) реинвестиции;
- (d) брутто-инвестиции.

По объектам вложения средств различают реальные, финансовые и интеллектуальные инвестиции.

Реальные инвестиции рассматриваются как долговременные вложения средств в конкретный проект, обычно связанный с приобретением и умножением реальных активов (движимого и недвижимого имущества). К ним относится совокупность затрат, направленных на создание нового, реконструкцию и расширение действующего капитала, функционирующего в производственной и непроизводственной сферах экономики (все виды проектно-изыскательских, строительно-монтажных и геологоразведочных работ, подготовка строительства, затраты на приобретение машин, оборудования, создание материальных резервов и страховых запасов и др.).

Важное значение имеет деление реальных инвестиций на валовые и чистые. *Реальные валовые инвестиции* характеризуют общий объем средств, направляемых на создание новых, а также на реконструкцию, расширение, техническое перевооружение и возмещение действующих мощностей. *Реальные чистые инвестиции* представляют собой средства, вкладываемые только во вновь создаваемый капитал; они меньше валовых на величину амортизационных отчислений на покрытие износа основных фондов.

Финансовые инвестиции – вложения средств в различные финансовые активы, среди которых наиболее значимую долю занимают ценные бумаги. В случае *портфельных инвестиций* всегда актуальна задача формирования и управления оптимальным инвестиционным портфелем.

Интеллектуальные инвестиции (инвестиции в нематериальные активы) предусматривают вложения средств в развитие научных исследований, подготовку специалистов, приобретение лицензий на использование новых технологий, ноу-хау, прав на использование торговых марок известных компаний и т. п.

По способу финансирования (характеру участия инвестора в инвестировании) можно выделить прямые и косвенные инвестиции.

Под *прямыми инвестициями* понимается непосредственное участие инвестора в выборе объектов инвестирования и в их финансировании.

При *косвенном инвестировании* денежные средства от субъекта предложения к субъекту спроса проходят через особые институты – специализированные инвестиционные фонды или через иных финансовых

посредников. При этом приобретается право на долю целого портфеля финансовых инструментов.

По срокам финансирования различают краткосрочные (вложения капитала на период не более 1 года), среднесрочные (от 1 года до 5 лет) и долгосрочные (свыше 5 лет) инвестиции.

По формам собственности инвесторов выделяют инвестиции государственные, частные, совместные, иностранные.

Под *государственными инвестициями* понимаются вложения средств, осуществляемые республиканским и местными органами власти и управления за счет средств бюджетов, внебюджетных фондов и заемных средств, а также государственными предприятиями за счет собственных и заемных средств.

Под *частными инвестициями* понимается вложение средств, осуществляемое гражданами, а также предприятиями негосударственной формы собственности.

Под *совместными инвестициями* понимаются вложения средств, осуществляемые субъектами данной страны и иностранных государств.

Под *иностранными инвестициями* понимаются вложения средств, осуществляемые иностранными гражданами, юридическими лицами и государствами.

По степени риска вложений различают низкорисковые, безрисковые, высокорисковые инвестиции.

Как правило, *низкорисковые инвестиции* обеспечивают инвестору относительно невысокий доход и сопровождаются вложением средств в инвестиционные проекты с невысоким риском (например, снижение уровня издержек производства посредством замещения имеющихся производственных мощностей). И наоборот, *высокорисковые (венчурные) инвестиции* приносят владельцу вкладываемых средств сравнительно высокую прибыль (производство новой продукции, захват новых рынков сбыта).

Вместе с тем во втором случае более высока вероятность потери инвестором вложенных в проект средств.

Безрисковые инвестиции обеспечивают максимальное снижение производственного и коммерческого риска (например, выполнение государственного заказа).

По региональному признаку выделяют инвестиции внутри страны и за рубежом.

Под *инвестициями внутри страны (внутренними инвестициями)* подразумевают вложения средств в объекты инвестирования, размещенные в территориальных границах данной страны.

Под *инвестициями за рубежом (внешними инвестициями)* понимают вложения средств в объекты инвестирования, размещенные за пределами территориальных границ данной страны.

По стадиям финансирования (по связи с процессом воспроизводства) различают четыре типа инвестиций:

- *начальные инвестиции* – инвестиции на финансирование проекта, осуществляемые при создании предприятия;

- *экстенсивные инвестиции* – инвестиции, направляемые на увеличение производственного потенциала;
- *реинвестиции*, когда вновь свободные ресурсы направляются на приобретение новых средств производства с целью поддержания состава оборотных фондов предприятия;
- *брутто-инвестиции*, состоящие из начальных инвестиций и реинвестиций.

В приведенной классификации центральным, наиболее существенным звеном является деление инвестиций на реальные, финансовые и интеллектуальные. Такое деление характеризует объекты, в которые направлены инвестиционные вложения.

Следует отметить, что в разных странах объекты инвестиционных вложений различны, что зависит от состояния экономики страны, развитости финансового рынка и других факторов.

В развитых странах могут преобладать финансовые (портфельные) инвестиции, так как материальная база большинства предприятий обновлена, а вложения в финансовые активы достаточно привлекательны и быстрее приносят доход. А в трансформационной экономике, к коей в полной мере можно отнести и экономику Республики Беларусь, наиболее важное значение имеют реальные инвестиции, поскольку сопровождаются вложением средств в основной капитал и таким образом обеспечивают функционирование механизма, необходимого для финансирования экономического роста.

Инвестиции играют большую роль в развитии и эффективном функционировании как экономики в целом, так и отдельных субъектов хозяйствования (рисунок 1).

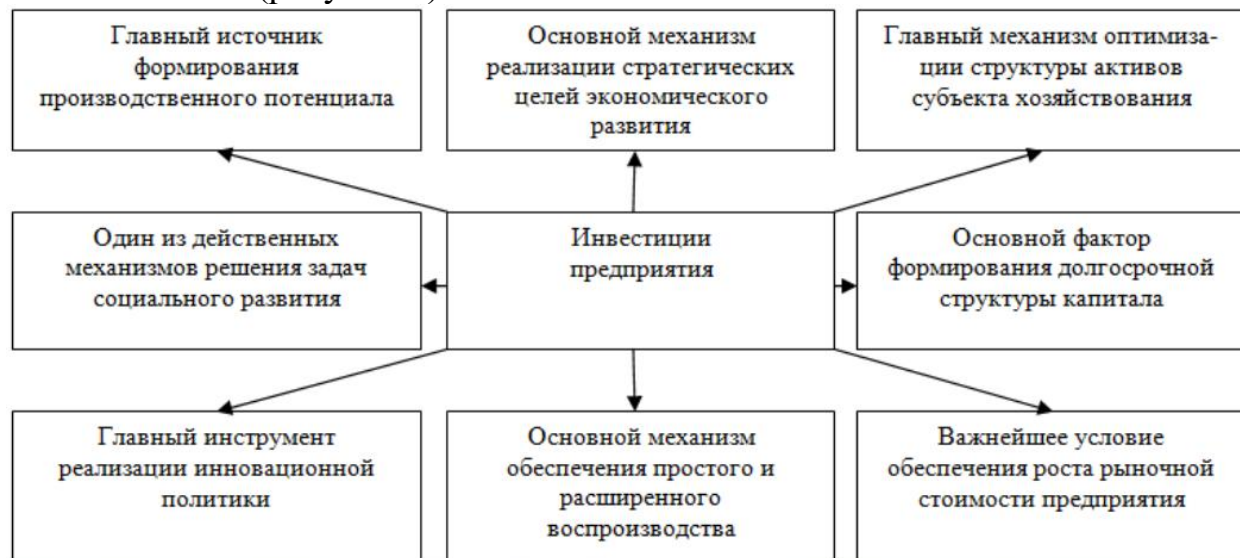


Рисунок 1 – Роль инвестиций в обеспечении эффективного функционирования предприятия

Из приведенной схемы видно, что вложение инвестиций является важнейшим условием решения практически всех стратегических и значительной части текущих задач развития предприятия и обеспечения его эффективной деятельности в условиях рынка. При этом практическая реализация инвестиционных проектов на микроуровне обеспечивается

инвестиционной деятельностью предприятия, которая является одним из самостоятельных видов его хозяйственной деятельности и важнейшей формой достижения его экономических интересов.

Инвестиционный климат – совокупность условий в стране-реципиенте, влияющих на деятельность в ней национальных и иностранных инвесторов. При выборе страны, в которую иностранный инвестор хотел бы инвестировать свои средства, происходит оценка конкретных экономических, политических, социальных, правовых условий функционирования.

В современной экономике существует большое количество методик, применяемых для оценки инвестиционного климата страны. Среди них следует выделить методику оценки инвестиционного риска информационной службы БЕРИ (BERI index – Business Environment Information Risk index), методику оценки кредитоспособности стран Всемирного банка, методику оценки конкурентоспособности стран Всемирного экономического форума, методику оценки инвестиционного риска журнала «Евромани» (Интегральный показатель надежности) и др.

При оценке индекса конкурентоспособности стран, проводимой Всемирным экономическим форумом, анализ ведется по следующим направлениям:

1. степень открытости экономики (уровень квот и тарифов в стране, курс иностранной валюты и валютные ограничения, ограничения на импорт капитала);
2. правительство (особенности государственной экономической политики, налоговой системы, степень бюрократизации экономики, уровень государственного вмешательства в экономику, наличие теневого сектора, уровень налогообложения);
3. кредитно-финансовая система (развитость инфраструктуры финансового рынка, доступность банковского кредитования, особенности финансового регулирования и надзора);
4. инфраструктура (общий уровень развития инфраструктуры, расходы государства на поддержание и совершенствование объектов инфраструктуры, стоимость услуг инфраструктуры);
5. технология (математическое и научное образование, количество ученых и инженеров, научно-исследовательских учреждений, уровень защиты интеллектуальной собственности);
6. качество менеджмента;
7. рабочая сила (квалификация рабочей силы, социальная защищенность, уровень оплаты труда);
8. институты (качество государственного управления, наличие организованной преступности, политическое доверие).

Методика оценки кредитоспособности Всемирного банка основана на оценке возможностей стран погашать свои долги и соответственно вероятности наступления финансового кризиса в стране. В основу рейтинга положены три основных показателя:

1. отношение общей суммы внешнего долга к ВВП (не более 50 %);

2. отношение общей суммы внешнего долга к годовой экспортной выручке (не более 275 %);

3. отношение выплат по погашению и обслуживанию внешнего долга к годовой экспортной выручке (не более 30 %).

К числу государств, имеющих низкий уровень кредитной безопасности, относятся страны, в которых три показателя в среднем в течение трех лет превышают расчетные уровни. К числу государств, имеющих средний уровень кредитной безопасности, относятся страны, в которых три показателя находятся на уровне не более 60 % расчетных величин.

Методика оценки инвестиционного риска журнала «Евромани» предполагает расчет интегрального показателя надежности страны на основе оценки эффективности экономики страны, уровня политического риска, общего показателя задолженности, доступности банковского кредитования, доступности краткосрочного финансирования, доступности долгосрочного ссудного капитала, вероятности возникновения форс-мажорных обстоятельств, кредитоспособности, вероятности невыполнения обязательств по выплате долга.

ТЕМА 3 ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ И ЕГО ВНЕШНЕГО ОКРУЖЕНИЯ

Инвестиционная привлекательность предприятия - многогранное понятие. Каждая его грань, с одной стороны, находится под воздействием внешних и внутренних факторов, а, с другой стороны, участвует в формировании инвестиционной привлекательности объекта в целом. Все подходы, основанные на оценке инвестиционной привлекательности предприятия, базируются на изучении как количественных, так и качественных факторов, характеризующих инвестиционную привлекательность отдельных сегментов инвестиционного рынка. Факторы повышения инвестиционной привлекательности предприятия - это движущие силы, под воздействием которых изменяется уровень инвестиционной привлекательности предприятия.

В экономической литературе традиционно выделяются внешние и внутренние факторы инвестиционной привлекательности организации. Внешние факторы - это факторы, на которые компания не может оказать существенного влияния, так как их предопределяет социальная, технологическая, экономическая и политическая составляющие на макроуровне. Внешняя среда в целом - источник, обеспечивающий экономическими ресурсами, позволяющими осуществлять хозяйственные процессы в соответствии со стратегическими и тактическими целями. Ключевая особенность внешней среды - ее изменчивость, обусловленная действием на рынке факторов неопределенности и риска, поэтому умение анализировать и прогнозировать изменения внешней среды, гибко реагировать на их изменение предопределяет жизнеспособность коммерческой организации в условиях рыночной экономики.

Важным фактором внешней среды является конкуренция на рынке. Этот фактор объединяет саму компанию, покупателей, поставщиков и конкурентов.

Майкл Портер отмечал, что способность организации реализовать свое конкурентное преимущество зависит не только от прямой конкуренции, но и от той роли, которую играют потенциальные конкуренты,

поставщики и потребители. При этом действующие и потенциальные конкуренты составляют прямую угрозу, а поставщики и покупатели - косвенную, связанную с их способностью диктовать свои условия.

Внутренние факторы оказывают прямое воздействие на инвестиционную привлекательность и могут контролироваться и регулироваться организацией, их выбор зависит от целей и предпочтений инвестора.

Так Ростиславов Р.А. предлагает рассматривать факторы привлекательности предприятия для инвестора на макроуровне, мезоуровне, уровне отрасли (внешние факторы) и микроуровне (внутренние факторы). К макроэкономическим факторам он относит инвестиционную привлекательность страны, которая характеризуется совокупностью экономических, политических, финансовых условий, оказывающих влияние на приток внутренних и внешних инвестиций в национальную экономику.

На мезоуровне привлекательность предприятия определяет уровень развития региона. На уровне отрасли - инвестиционная привлекательность отрасли.

К факторам микроуровня автор относит:

- финансовое положение организации (ликвидность, платежеспособность, рентабельность, оборачиваемость, финансовая устойчивость, качество собственного капитала, денежные потоки),
- производственные факторы (наличие внеоборотных и оборотных активов, человеческий фактор, уровень развития производства),
- качество менеджмента (уровень и перспективы развития, гудвилл, восприимчивость к переменам),
- инвестиционную и инновационную деятельность,
- рыночную устойчивость (параметры фирмы, маркетинговые условия, завоевание рынков, тип и размер предприятия),
- юридические факторы (организационно-правовая форма, структура собственников, приватизационная история, состав участников, земельные права, форма собственности).

По мнению Якуповой Н.М. и Ярулиной Г.Р. к внешним факторам следует отнести инвестиционную привлекательность отрасли и региона, в которых осуществляет деятельность предприятие. Их можно оценить с помощью рейтингов инвестиционной привлекательности отраслей и регионов, которые разрабатываются рейтинговыми агентствами. В число внутренних факторов включаются все те, которые зависят от деятельности предприятия. К ним можно отнести кадровый, интеллектуальный, производственный, рыночный потенциал организации, качество управления, производственную стратегию, финансовое состояние и др. Финансовое состояние предприятия определяется центральным звеном внутренних факторов.

Мельничук О.М. к факторам внешней среды предлагает относить влияние уровня инвестиционной привлекательности государства и региона. В

отдельную группу внешних факторов автор выделяет роль отрасли, т.к. данный фактор воздействует на инвестиционную привлекательность предприятия в двух направлениях: воздействие степенью зрелости отрасли, воздействие через факторы конкурентной среды. Отмечается, что предприятие может влиять только на второе направление. Выявление стадии развития отрасли предлагается проводить на основе характеристик стадий зрелости отрасли, описанных консалтинговым агентством Артур де Литтл (Arthur D. Little).

К внутренним факторам инвестиционной привлекательности Мельничук О.М. относит финансово-экономическую эффективность деятельности компании (определяется на основе рекомендуемых и фактических значений коэффициентов рентабельности собственного капитала, оборачиваемости оборотных активов, срочной ликвидности, финансовой независимости).

Д.А. Едновицкий, В.А. Бабушкин и Н.А. Батурина к внутренним факторам относят систему управления организацией: кадровый, интеллектуальный, производственный, рыночный потенциал организации, качество управления, производственную стратегию, финансовое состояние и др. Финансовое состояние предприятия признается центральным звеном внутренних факторов.

К внешним факторам, по мнению данных авторов, относятся инвестиционная привлекательность отрасли и региона, в которых осуществляет деятельность организация (предприятие). Их можно оценить с помощью рейтингов инвестиционной привлекательности отраслей и регионов, которые разрабатываются рейтинговыми агентствами.

С точки зрения Д.А. Едновицкого, В.А. Бабушкиного и Н.А. Батуриной, для венчурных инвесторов и сделок M&A (от англ. -mergers and acquisitions - слияния/поглощения) не столь важен баланс и его структура. В этом случае на инвестиционную привлекательность субъекта влияют другие факторы:

- стабильность генерирования денежного потока;
- отраслевая принадлежность;
- производимый продукт (операционный сегмент);
- применение инновационных технологий в производстве;
- возможный эффект синергии и пр.

С точки зрения Д. В. Дорошина к внешним факторам относятся:

а) уровень прогрессивности взаимоотношений бизнеса с регионами: товарная специализация; налоговые режимы; договорные отношения; финансовое взаимодействие; кадровые взаимодействия; взаимодействие в социальной инфраструктуре;

б) место и роль в общественном разделении труда: участие в международных программах; участие в федеральных региональных программах; межбюджетные отношения; социально-общественные отношения.

В работе Ю. В. Севрюгина выделяется следующий, такой внешний фактор, как рыночное окружение. Он включает: инвестиционный климат региона, в котором находится предприятие; инвестиционную привлекательность отрасли, к которой принадлежит предприятие;

географический рынок сбыта продукции; стадию жизненного цикла основного вида продукции; степень конкуренции на товарном рынке; экологическую нагрузку на природную среду; развитость транспортной инфраструктуры.

Инвестиционная привлекательность, по мнению В. М. Кожухар, определяется следующими внешними факторами: стабильностью окружающей страновой среды (темпом инфляции); прочностью валюты; бюрократическими формальностями, связанными с ведением бизнеса; уровнем и стабильностью налогового бремени; устойчивостью и привлекательностью гражданского законодательства.

Николаева Л. А. систематизировала факторы внешней среды, разделив их на несколько групп:

1. Инвестиционная привлекательность государства.
2. Инвестиционная привлекательность региона.
3. Инвестиционная привлекательность отрасли.

Показатели, характеризующие государство:

- общие макроэкономические: валовой внутренний продукт (ВВП); произведенный национальный доход; объем производства товаров; объем произведенной промышленной продукции; объем произведенных услуг; чистые налоги на производство и импорт; индексы цен на товары; индексы цен на услуги; расход средств на оплату труда; валовая прибыль экономики; расходы на конечное национальное потребление; валовое национальное накопление; степень износа основных фондов;

- характеризующие социально-экономическую составляющую: демографические показатели; удельный вес основных фондов в экономике в целом; степень износа основных фондов; рентабельность продукции; рентабельность активов; валовой региональный продукт на душу населения; среднемесячная номинальная заработная плата; объем вкладов (депозитов) в СБ РФ на душу населения.

Показатели, характеризующие регион:

- оценка уровня общеэкономического развития: удельный вес региона в ВВП и национальном доходе страны; объем произведенной промышленной и сельскохозяйственной продукции на душу населения; средний уровень доходов населения; среднегодовой объем капитальных вложений за ряд предшествующих лет;

- оценка уровня инвестиционной инфраструктуры: число подрядных строительных организаций; объемы местного производства основных строительных материалов; объем производства энергетических ресурсов (в пересчете на электроэнергию); плотность железнодорожных путей сообщения и автомобильных дорог с твердым покрытием в расчете на 100 км

- территории; наличие фондовых и товарных бирж; число брокерских контор, осуществляющих операции на рынке ценных бумаг;

- демографическая характеристика региона: удельный вес населения региона в общей численности жителей страны; соотношение городских и сельских жителей региона; удельный вес работающего населения; уровень квалификации трудоспособного населения;

- оценка уровня развития рыночных отношений и коммерческой инфраструктуры: удельный вес предприятий негосударственных форм собственности в общем количестве предприятий; удельный вес продукции предприятий негосударственных форм собственности в общем объеме промышленной и сельскохозяйственной продукции; численность совместных предприятий с иностранными партнерами; численность банковских учреждений (включая филиалы); численность страховых компаний (включая их представительства) на территории региона;

- оценка степени безопасности инвестиционной деятельности: уровень экономический преступлений в расчете на 100 тыс. жителей региона; удельный вес незавершенных объектов в общем числе начатых строек за последние три года; удельный вес предприятий с вредными выбросами, превышающими предельно-допустимые нормы, в общем числе предприятий; средний радиационный фон в городах;

- оценка условий действий коммерческого и некоммерческого предприятий: товарная специализация; налоговые режимы; участие в международных программах; участие в федеральных региональных программах; межбюджетные отношения; социально-общественные отношения.

Показатели, характеризующие отрасль:

- уровень перспективности развития: значимость отрасли в экономике страны; устойчивость к экономическому спаду; социальная значимость; обеспеченность собственными финансовыми ресурсами; степень государственной поддержки развития; стадия жизненного цикла;

- уровень среднеотраслевой рентабельности деятельности предприятий отрасли: коэффициент рентабельности активов; коэффициент рентабельности собственного капитала; коэффициент рентабельности реализации продукции; коэффициент рентабельности текущих затрат;

- уровень отраслевых инвестиционных рисков: коэффициент вариации среднеотраслевого показателя рентабельности собственного капитала по отдельным видам анализируемого периода; коэффициент вариации показателя рентабельности в разрезе отдельных предприятий; уровень конкуренции; уровень инфляционной устойчивости цен на продукты; уровень социальной напряженности.

Таким образом, существует множество подходов к классификации внутренних и внешних факторов инвестиционной привлекательности организации. Факторы внешней и внутренней среды имеют различную природу и специфику, поэтому любой из них в одинаковых условиях для каждого отдельно взятого инвестора имеет индивидуальное значение при принятии решения об инвестировании. Кроме того, для каждого объекта инвестирования состав внутренних и внешних факторов так же будет индивидуален. Следовательно, важен индивидуальный подход к выбору факторов инвестиционной привлекательности организации и оценке их значений для каждого отдельно взятого объекта инвестирования.

ТЕМА 4 ИНВЕСТИЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ И ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Регулярный менеджмент в сфере проектного управления является предметом внедрения с определенного уровня компании. Для простоты будем считать, что потребности серьезных настроек возникают для бизнеса среднего уровня и выше. Это означает, что стратегия развития компании не является пустым звуком, а стоит во главе угла. В этой связи возникает естественный вопрос: какое место на пути от стратегии к проекту любого масштаба занимает инвестиционная политика предприятия? Для чего она служит, и как сделать ее предельно полезной?

Что первично, политика в инвестиционной сфере или стратегия? И о какой стратегии мы должны вести речь, разбирая вопрос первичности? Для начала следует договориться о рассмотрении трех управленческих категорий высшего уровня: стратегии компании, инвестиционной стратегии и инвестиционной политики. Далее мы воспроизведем соотношение данных категорий, уточним назначение и принципы их взаимодействия.

Место инвестиционной стратегии в развитии бизнеса.

Названные в преамбуле категории – достаточно сложные, запутанные многочисленными теориями, управленческие инструменты. Трудно присоединиться к какой-либо из авторских групп в вопросе понятия стратегии, но вполне допустимо очертить контур признаков, принимаемых практически всеми. Говоря о стратегии предприятия не формально, а содержательно, имеется в виду следующее.

1. Наличие плана действий на будущее в перспективе 3-10 лет.
2. План ориентирован на видение и миссию предприятия.
3. Выставлены цели, которых следует достичь.
4. Предложены направления деятельности, которые нужно развернуть или развить.
5. Поставлены задачи, которые надлежит решить к намеченному сроку.

Переключая внимание на аспект вложений в капитал, мы можем отметить, что данный вопрос занимает существенную часть общей стратегии. Очевидно, что стратегия бизнеса как целостная система делится на два больших компонента: развитие и операционную деятельность. Далеко не весь компонент развития составляет сущность инвестиционной стратегии. Обратим внимание на схему бизнес-процессов подсистемы планирования и проектирования.



Рисунок 2 - Состав бизнес-процессов подсистемы планирования и проектирования

В схеме отображен процессуальный подход к модели перехода от стратегии к реальным проектам. Он предельно схематичен. И, заметьте, на выходе БП1, помимо концепции стратегического развития, имеется план инвестиционных мероприятий.

Концепция развития значительно шире такого плана и в крупных компаниях включает наряду со стратегической картой и моделью прибыли перечень стратегических инициатив и этапы их реализации. В концепцию развития входит и ряд локальных стратегий:

- конкурентная;
- продуктовая;
- региональная;
- инвестиционная;
- функциональная;
- операционная.

Перечень состава концепции далеко не исчерпывающий. Тем не менее, инвестиционная стратегия не является единственной в списке стратегий, отвечающих за развитие бизнеса. В этой связи интерес представляет еще одна схема, устанавливающая уровень взаимосвязей этих двух стратегий.



Рисунок 3 - Сущность инвестиционной политики

Что представляет из себя управленческая политика предприятия и политика в сфере инвестиций? Авторство слова «политика» приписывается древнегреческому философу Аристотелю, и изначально оно связано с государственным устройством (от греческого слова «полис»). Современную трактовку данного понятия часто связывают с образом действий человека, которого называют политиком. Это деятель, разбирающийся в писанных и зачастую неписанных правилах государственного и общечеловеческого устройства.

Инвестиционная политика – это, с одной стороны, документированный свод правил, принципов, в соответствии с которыми строится управление на основе инвестиционного цикла компании. С другой стороны, настоящая политика – комплекс понятий и решений, устанавливающих структуру, объемы и типовые направления вложений в основные средства, прочие долгосрочные активы и финансовые инструменты. Даже в компании среднего размера ежегодно формируется масса инициатив по капитальным вложениям долгосрочного характера. Не все инициативы превращаются в проекты, но избранные включаются в инвестиционные программы.

Соотношение инвестиционной стратегии и политики.

Постановщиками целей и задач стратегии корпоративного уровня являются владельцы бизнеса, а ответственным ресурсом по ним – генеральный директор компании. За каждую локальную стратегию отвечают его заместители. Так, за финансовую отвечает финансовый директор. За рыночную и конкурентную стратегии несет ответственность коммерческий директор. Инвестиционную стратегию в целом принимает на себя либо директор по развитию, либо главный инженер в части реальных инвестиций. За блок финансовых инвестиций обычно отвечает финансовый директор.

Так, представительница первой группы Н.И.Лахметкина считает, что «политика должна обеспечивать фактическую реализацию инвестиционной

стратегии». С этим вполне можно согласиться при условии, если считать, что содержание определяет форму. В ряде определений политики, представленных в размещенной выше таблице сравнительного анализа, указывается, что инвестиционная политика предприятия и есть вид или часть стратегии.

Типовые подходы к инвестиционной политике.

Какую бы мы ни взяли в рассмотрение политику в сфере управления, ее состав всегда уникален и соответствует масштабам бизнеса, отрасли, стадиям жизненного цикла и уровню компетентности управленческой команды. Политика в инвестиционной сфере не исключение. Для успешного ее формирования ответственный руководитель в разработке политики может опереться на типовые подходы к решению данной задачи, а именно:

- направления реализации политики;
- принципы ее формирования;
- факторы внешней и внутренней среды;
- этапы разработки.

Политика может быть реализована по тем направлениям, которые позволяют эффективно управлять капитальным процессом. Основные направления инвестиционной политики включают следующее.

1. Направление реальных инвестиций.
2. Направление портфельных инвестиций.
3. Управление рисками.
4. Управление источниками инвестиционных ресурсов.

К основным принципам, применяемым при разработке политики, относятся:

- принцип системности, предполагающий взаимосвязанность ее элементов с позиции стратегических целей;
- принцип согласованности как с другими политиками управления в компании, так и различными стратегиями, включая функциональные;
- принцип приоритета ориентиров и целей базовой стратегии (после которой политика актуализирована) для согласования инвестиционной стратегии, конкретных программ и проектов;
- принцип юридической защиты инвестиций;
- принцип независимости и самостоятельности проектов в рамках политики;
- принцип эффективности для отбора проектов.

Для каждого предприятия свойственен свой специфический состав факторов, влияющих на политики. В ходе разработки политики в инвестиционной сфере важно их учитывать как по внешним, так и по внутренним условиям. Эту процедуру легче осуществить, задавая сущностные вопросы. Рассмотрим несколько примеров.

1. А какие у нас имеются источники для запланированной программы? Факторы финансово-экономического положения компании.

2. Как соответствуют наши инвестиции требованиям рынка? Факторы рынка, продукции, качества, объема, цены для рыночного запроса.

3. А выгодно ли нам повышать потенциал предприятия за счет инвестиций в технологию? Факторы производственно-технологического уровня.

4. Какую кредитную нагрузку принесет новое оборудование? Фактор соотношения собственных и заемных средств.

5. Что получится, если сравнить добавленную стоимость в результате инвестиций и стоимость заемных ресурсов? Фактор стоимости ресурсов на рынке капиталов.

Этапы разработки инвестиционной политики

После того, как уточнены основные направления политики, предварительно оценены влияющие на нее факторы, можно переходить непосредственно к ее разработке. Процесс подготовки документа охватывает следующие этапы.

1. Подготовка глоссария инвестиционной деятельности на предприятии.

2. Определение объектов капитальных вложений и их признаков.

3. Определение процедур экономически обоснованного обновления основных средств, в том числе в условиях неполного физического и морального износа.

4. Уточнение принципов и этапов инвестиционного процесса на предприятии.

5. Анализ предыдущей активности компании в сфере капитальных вложений и портфельных инвестиций.

6. Уточнение внешних условий, рыночных предложений и их конъюнктуры.

7. Оценка производственных и технологических возможностей предприятия.

8. Учет стадии ЖЦ и стратегических целей развития предприятия в направлении инвестиционной деятельности.

9. Уточнение основных рисков вложений в основной капитал предприятия.

10. Выбор типа политики, исходя из ее целей и основных рисков.

11. Выбор приоритетов по основным направлениям капитальных вложений на долгосрочную перспективу.

12. Разработка разделов политики предприятия в отраслевом и региональном разрезах.

13. Взаимоувязка основных положений политики с установлениями других управленческих политик компании.

Управлять проектами должно быть легко. И приводить они должны к выгоде инвесторов и компании. Однако проекты, связанные с вложениями капитала, – явление весьма сложное в воплощении. Для того чтобы инвестиционные проекты достигали намеченного, целесообразно разработать и прописать всю инфраструктуру инвестиционной деятельности. Стратегия бизнеса → Инвестиционная стратегия-политика → Корпоративная система управления проектами → Программа проектов → Локальный проект. Такая

регламентированная среда управления проектами дает РМ чувство уверенности в том, что он будет успешен.

ТЕМА 5 ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Инвестиционная деятельность в Республике Беларусь реализуется в следующих формах:

- созданием коммерческой организации;
- приобретением, созданием, в том числе путем строительства, объектов недвижимого имущества, за исключением случаев, определенных абзацем четвертым статьи 2 настоящего Закона;
- приобретением прав на объекты интеллектуальной собственности;
- приобретением акций, долей в уставном фонде, паев в имуществе коммерческой организации, включая случаи увеличения уставного фонда коммерческой организации;
- на основе концессии;
- иными способами, кроме запрещенных законодательными актами Республики Беларусь.

В Беларуси постоянно ведется работа по улучшению условий инвестирования. Способствует этому ряд обстоятельств: выгодное экономико-географическое положение, привлекательный инвестиционный климат, развитая инфраструктура, наличие квалифицированной рабочей силы.

Сегодня для работы инвестора на территории республики созданы надежные правовые условия, обеспеченные как международными соглашениями, так и национальным законодательством.

Государство гарантирует инвестору:

- право собственности и иные вещные и имущественные права;
- равенство прав, а также равную недискриминационную защиту прав и законных интересов инвестора;
- стабильность прав по осуществлению инвестиционной деятельности и ее прекращению;
- право самостоятельного определения и осуществления всех действий по владению, пользованию и распоряжению объектами и результатами инвестиционной деятельности, в том числе самостоятельно распоряжаться прибылью (доходом) и свободно переводить полученный доход за границу;
- компенсацию рыночной стоимости инвестируемого имущества, а также возмещение других убытков, понесенных инвестором в результате проведения национализации или реквизиции, которая допускается только в исключительных случаях;
- возмещение убытков и вреда, причиненного инвестору действиями (или бездействиями) должностных лиц государственных органов.

Законодательство Республики Беларусь в сфере инвестиций основывается на Конституции Республики Беларусь и состоит из Закона Республики Беларусь «Об инвестициях» от 12 июля 2013 г. № 53-З и иных актов законодательства Республики Беларусь.

Правовое регулирование инвестиционной деятельности в Республике Беларусь осуществляется следующими актами законодательства:

- Закон Республики Беларусь от 17 июля 2017 г. № 52-З «Об инвестиционных фондах»;
- Закон Республики Беларусь от 12 июля 2013 г. № 53-З «Об инвестициях»;
- Закон Республики Беларусь от 12 июля 2013 г. № 63-З «О концессиях»;
- Закон Республики Беларусь от 9 ноября 1999 г. № 309-З «О ратификации Конвенции о межгосударственном лизинге»;
- Закон Республики Беларусь от 11 ноября 1997 г. № 78-З «О ратификации Конвенции о защите прав инвестора»;
- Декрет Президента Республики Беларусь от 6 августа 2009 г. № 10 «О создании дополнительных условий для осуществления инвестиций в Республике Беларусь»;
- Декрет Президента Республики Беларусь от 22 сентября 2005 г. № 12 «О Парке высоких технологий»;
- Указ Президента Республики Беларусь от 8 июля 2013 г. № 301 «О мерах по стимулированию реализации инвестиционных проектов с высокой добавленной стоимостью»;
- Указ Президента Республики Беларусь от 3 октября 2011 г. № 442 «О некоторых вопросах осуществления инвестиционной деятельности в отношении недр»;
- Указ Президента Республики Беларусь от 6 августа 2009 г. № 413 «О предоставлении физическим и юридическим лицам полномочий на представление интересов Республики Беларусь по вопросам привлечения инвестиций в Республику Беларусь»;
- Указ Президента Республики Беларусь от 21 марта 2008 г. № 168 «О некоторых мерах по реализации инвестиционных проектов, финансируемых за счет внешних государственных займов и внешних займов, привлеченных под гарантии Правительства Республики Беларусь»;
- Указ Президента Республики Беларусь от 28 января 2008 г. № 44 «Об утверждении перечня объектов, предлагаемых для передачи в концессию»;
- Указ Президента Республики Беларусь от 18 апреля 2006 г. № 252 «Об утверждении Положения о внешних государственных займах и внешних займах, привлеченных под гарантии Правительства Республики Беларусь»;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19 июля 2016 г. № 563 «О мерах по реализации Декрета Президента Республики Беларусь от 6 августа 2009 г. № 10»;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 26 мая 2014 г. № 506 «О бизнес-планах инвестиционных проектов»;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 22 января 2014 г. № 54 «Об утверждении Положения о порядке организации и проведения конкурсов (аукционов) по выбору инвестора для заключения с ним концессионного договора»;

- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 5 января 2013 г. № 9 «Об утверждении Положения о порядке и целях использования средств внебюджетных централизованных инвестиционных фондов»;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14 февраля 2012 г. № 146 «Об утверждении Положения о досудебном урегулировании споров (разногласий), связанных с осуществлением инвестиций»;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 3 ноября 2011 г. № 1477 «О конкурсе на лучшее инвестиционное предложение о создании в Республике Беларусь мониторингового центра в сфере игорного бизнеса»;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 9 июля 2011 г. № 934 «Об утверждении Положения о порядке согласования с Оперативно-аналитическим центром при Президенте Республики Беларусь инвестиционных проектов по развитию в Республике Беларусь информационно-коммуникационных технологий»;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 6 ноября 2009 г. № 1448 «Об утверждении Положения о порядке предоставления физическим и юридическим лицам полномочий на представление интересов Республики Беларусь по вопросам привлечения инвестиций в Республику Беларусь»;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19 июня 2008 г. № 917 «О мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 21 марта 2008 г. № 168»;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29 декабря 2006 г. № 1750 «Об утверждении Положения о порядке осуществления инвестиций и размещения средств страховых резервов страховыми организациями»;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 11 сентября 2006 г. № 1174 «Об установлении квоты иностранных инвесторов в уставных фондах страховых организаций Республики Беларусь»;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 17 июля 2006 г. № 893 «О мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 18 апреля 2006 г. № 252 и признании утратившими силу некоторых постановлений Совета Министров Республики Беларусь»;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 8 августа 2005 г. № 873 «О прогнозах, бизнес-планах развития коммерческих организаций»;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 28 сентября 2001 г. № 1430 «О Порядке ведения государственного реестра концессионных договоров»;
- Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 13 июня 2018 г. № 45 «Об утверждении Инструкции о порядке раскрытия информации в сфере инвестиционных фондов»;

- Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 6 июня 2018 г. № 44 «О порядке вынесения предписаний о приостановлении размещения, выкупа, обмена инвестиционных паев»;

- Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 1 июня 2018 г. № 41 «Об утверждении Инструкции о некоторых вопросах выдачи, обращения и погашения инвестиционных паев»;

- Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 8 мая 2018 г. № 35 «Об утверждении Инструкции о порядке заключения договора доверительного управления имуществом паевого инвестиционного фонда»;

- Постановление Министерства экономики Республики Беларусь от 31 августа 2005 г. № 158 «Об утверждении Правил по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов»;

- Постановление Национального статистического комитета Республики Беларусь от 13 января 2014 г. № 2 «Об утверждении Методики по расчету общего объема инвестиций в основной капитал и индекса физического объема инвестиций в основной капитал»;

- Конвенция о защите прав инвестора от 28 марта 1997 г.;

- Договор между Республикой Беларусь и Республикой Индия об инвестициях от 24 сентября 2018 г.;

- Соглашение об учреждении Евразийского банка развития от 12 января 2006 г.;

- Конвенция об урегулировании инвестиционных споров между государствами и физическими или юридическими лицами других государств от 18 марта 1965 г.;

Государственное регулирование в сфере инвестиций осуществляется Президентом Республики Беларусь, Правительством Республики Беларусь, республиканским органом государственного управления, осуществляющим регулирование и управление в сфере инвестиций, другими республиканскими органами государственного управления, иными государственными организациями, подчиненными Правительству Республики Беларусь, местными исполнительными и распорядительными органами, государственной организацией, уполномоченной на представление интересов Республики Беларусь по вопросам привлечения инвестиций в Республику Беларусь, в пределах их полномочий в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

Правовые основы и основные принципы осуществления инвестиций на территории Республики Беларусь определяет Закон Республики Беларусь от 12 июля 2013 года «Об инвестициях», который направлен на привлечение инвестиций в экономику Республики Беларусь, обеспечение гарантий, прав и законных интересов инвесторов, а также их равной защиты.

Согласно статье 5 Закона Республики Беларусь «Об инвестициях» осуществление инвестиций на территории Республики Беларусь основывается на следующих принципах:

- инвесторы, а также государство, его органы и должностные лица действуют в пределах Конституции Республики Беларусь и принятых в

соответствии с ней актов законодательства Республики Беларусь (принцип верховенства права);

- инвесторы равны перед законом и пользуются правами без всякой дискриминации (принцип равенства инвесторов);

- инвесторы осуществляют инвестиции добросовестно и разумно без причинения вреда другому лицу, окружающей среде, историко-культурным ценностям, ущемления прав и защищаемых законом интересов других лиц или злоупотребления правами в иных формах (принцип добросовестности и разумности осуществления инвестиций);

- вмешательство в частные дела не допускается, за исключением случаев, когда такое вмешательство осуществляется на основании законодательных актов Республики Беларусь в интересах национальной безопасности (в том числе охраны окружающей среды, историко-культурных ценностей), общественного порядка, защиты нравственности, здоровья населения, прав и свобод других лиц (принцип недопустимости произвольного вмешательства в частные дела);

- инвесторам гарантируется осуществление защиты прав и законных интересов в суде и иными способами, предусмотренными законодательством Республики Беларусь, в том числе международными договорами Республики Беларусь (принцип обеспечения восстановления нарушенных прав и законных интересов, их судебной защиты).

При осуществлении инвестиций признается приоритет общепризнанных принципов международного права.

Иностранному инвестору гарантируется после уплаты установленных законодательством Республики Беларусь налогов, сборов (пошлин) и иных обязательных платежей в республиканский и местные бюджеты, государственные внебюджетные фонды беспрепятственный перевод за пределы Республики Беларусь прибыли (доходов) и иных правомерно полученных денежных средств, связанных с осуществлением инвестиций на территории Республики Беларусь, а также платежей, производимых в пользу иностранного инвестора и связанных с осуществлением инвестиций.

ТЕМА 6. МЕХАНИЗМ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Инвестиционный проект – экономический или социальный проект, основанный на инвестициях.

Инвестиции при этом должны быть экономически обоснованными и целесообразными, иметь определенный срок и заранее установленные объёмы.

Для обоснования экономической целесообразности, объёма и сроков осуществления прямых инвестиций в определённый объект необходима проектно-сметная документация, составленная в соответствии с требованиями действующих стандартов, либо бизнес-план инвестиционного проекта.

Особенность инвестиционных проектов

Особенностью инвестиционного процесса является то, что он сопряжён с неопределённостью в части производимых затрат и получаемых в будущем

результатов, и степень этой неопределённости может значительно варьироваться.

Таким образом, зависимости от величины риска инвестиционные проекты подразделяются на:

- надежные безрисковые проекты, характеризующиеся высокой вероятностью получения гарантируемого результата (например, проекты, выполняемые по государственному заказу);
- рискованные проекты, для которых характерна высокая степень неопределённости как затрат, так и результатов (например, проекты, связанные с созданием новых производств и технологий).

Типы инвестиционных проектов

Инвестиционные проекты делятся на:

- производственные проекты;
- научно-технические проекты;
- коммерческие проекты;
- финансовые проекты;
- экономические проекты;
- социально-экономические проекты.

Виды инвестиционных проектов

Инвестиционные проекты можно разделить на множество видов, исходя из их специфики.

На практике выделяются следующие виды инвестиционных проектов:

А) Виды инвестиционных проектов по целям инвестиций:

- Инвестиции, направленные на увеличение объёма выпускаемой продукции;
- Инвестиции, направленные на расширение ассортимента выпускаемой продукции;
- Инвестиции, направленные на повышение качества произведённой продукции;
- Инвестиции, направленные на снижение издержек производства;
- Инвестиции в социальные программы.

Б) Виды инвестиционных проектов по срокам инвестиций:

- Долгосрочные инвестиции со сроком вложения инвестиций более 3 лет;
- Среднесрочные инвестиции со сроком вложения инвестиций менее 3 лет;
- Краткосрочные инвестиции со сроком вложения инвестиций менее 1 года.

В) Виды инвестиционных проектов по объемам инвестиций:

- Крупные инвестиции с размером вложений более 1 000 000 долларов США. Крупные проекты – проекты крупных предприятий, в основе которых лежит прогрессивно «новая идея» производства продукции, необходимой для удовлетворения спроса на внутреннем и внешнем рынках;

- Средние инвестиции с размером вложений до 1 000 0000 долларов США. Средние проекты — это чаще всего проекты реконструкции и технического перевооружения существующих производств. Они реализуются поэтапно по отдельным производствам в строгом соответствии с заранее

разработанными графиками поступления всех видов ресурсов, включая финансовые;

- Малые инвестиции, с размером вложений до 100 000 долларов США. В основном малые инвестиционные проекты представляют собой планы расширения производства и увеличения ассортимента выпускаемой продукции. Их отличают сравнительно небольшие сроки реализации. Малые проекты, как правило, не требуют особой проработки технико-экономического обоснования и связанных с ним вопросов.

Также на практике реализуются мегапроекты. Это целевые инвестиционные программы, которые могут быть международными, государственными и региональными.

Г) По основной направленности:

- коммерческие проекты, главной целью которых является получение прибыли;

- социальные проекты, ориентированные, например, на решение проблем безработицы в регионе, снижение показателей криминогенности и т.д.;

- экологические проекты, целью которых является улучшение среды обитания;

- прочие.

Д) С точки зрения участников проекта:

- государственные предприятия;

- совместные предприятия;

- зарубежные инвесторы.

На практике данная классификация не является исчерпывающей и допускает дальнейшую детализацию.

Этапы инвестиционного проекта:

- Разработка бизнес-плана или проектно-сметной документации.

Данное мероприятие предшествует вложению инвестиций;

- Инвестиционный этап;

- Эксплуатационный этап.

Разработка бизнес-плана или проектно-сметной документации.

На первом этапе инвестиционного проекта осуществляется разработка технико-экономических расчетов затрат и всестороннее изучение рынка, включая маркетинговые исследования и подготовку всех необходимых документов. При этом все понесенные затраты, связанные с этим этапом, в случае подтверждения целесообразности финансирования инвестиционного проекта включаются в состав затрат, предшествующих началу производственного процесса, и впоследствии должны быть отнесены к амортизационным отчислениям.

Инвестиционный этап.

Второй этап инвестиционного проекта наиболее капиталоемок. На этом этапе невозможно приостановить инвестирование, поскольку это может привести к большим финансовым потерям. В этот период производится формирование основных фондов в виде приобретения помещений/оборудования или начала строительства.

Эксплуатационный этап.

Третий этап инвестиционного проекта характеризуется возвратом вложенных средств, но с учетом текущих расходов, связанных с эксплуатацией. Чем дольше будет длиться этот этап, тем выше будет величина дохода от капиталовложения.

Срок окупаемости инвестиционного проекта.

Существенную роль в принятии решения об осуществлении прямых инвестиций играет срок окупаемости инвестиционного проекта.

Срок окупаемости инвестиционного проекта равен периоду времени от дня начала финансирования инвестиционного проекта до дня, когда все затраты по проекту окупятся, и инвестиционный проект начнёт приносить прибыль.

ТЕМА 7. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Прогнозирование инвестиций – сложный, многоступенчатый процесс изучения вероятностных сторон вложения капитала в ту или иную сферу экономики в будущем.

На основе многовариантных прогнозных расчетов устанавливаются реально осуществимые темпы развития инвестиционной сферы, определяются плановые показатели инвестиций, формируются их структура, перечень целевых программ и инвестиционных проектов, подлежащих практической реализации в плановом периоде.

Инвестиционное прогнозирование осуществляется на уровне страны в целом (макроуровень), отраслей и подотраслей, регионов (мезоуровень), отдельных компаний и фирм (микроуровень).

Прогнозирование инвестиций предполагает:

- осуществление количественного и качественного анализа тенденций инвестиционных процессов, существующих проблем и новых явлений;
- альтернативное предвидение будущего развития отраслей народного хозяйства как возможных объектов вложения капитала;
- оценку возможностей и последствий вложения средств в ту или иную сферу экономики.

Разрабатываются кратко-, средне- и долгосрочные прогнозы потребности в инвестиционных ресурсах.

Краткосрочный прогноз служит для выработки тактики инвестирования и оценки возможных вложений в краткосрочные финансовые инструменты. Он разрабатывается с учетом влияния кратковременных факторов, выявленных в процессе анализа краткосрочных колебаний на рынке инвестиций.

Среднесрочный прогноз предназначен для корректировки стратегии инвестиционной деятельности и обоснования вложений в относительно небольшие по капиталоемкости объекты реального инвестирования и долгосрочные финансовые инструменты.

Долгосрочный прогноз связан прежде всего с выработкой стратегии инвестиционной деятельности и вложением средств в крупные капиталоемкие объекты реального инвестирования.

Процесс прогнозирования инвестиций можно условно подразделить на три этапа:

- 1) прогнозирование возможных межотраслевых и межрегиональных инвестиционных потоков;
- 2) прогнозирование потребности в инвестициях;
- 3) оценка экономической эффективности использования инвестиций с учетом факторов инвестиционного риска.

Возможные инвестиционные потоки (ресурсы) можно определить по доле инвестиций в ВВП. Нормативная величина инвестиций рассчитывается путем умножения нормативной доли инвестиций в ВВП на прогнозируемый объем ВВП. Для обеспечения простого воспроизводства доля инвестиций должна быть не ниже 20%, расширенного – 30–40%.

Важным компонентом возможных инвестиционных потоков являются иностранные инвестиции. Потребность в иностранных инвестициях определяется исходя из прогнозных расчетов общей потребности страны в инвестициях и возможного ее покрытия за счет собственных средств предприятий и организаций, бюджета, инвестиционных и других фондов, внутренних кредитов.

При определении потребности в инвестициях на начальном этапе прогнозирования целесообразно использовать методы экстраполяции. В сочетании с методами экстраполяции целесообразно применять методы экспертных оценок и анкетных обследований экономических агентов. Наиболее эффективным методом при прогнозировании потребности в инвестиционных ресурсах в отраслевом разрезе на перспективу является метод межотраслевого баланса (динамическая модель).

Также может использоваться модель расчета перспективной потребности в инвестициях, которая строится на основе результатов исследований структуры капитальных вложений и факторов, влияющих на их величину. Эта модель реализует схему увязки отраслевой и воспроизводственной структур капитальных вложений.

Отраслевая структура характеризуется темпами развития и структурными сдвигами в экономике и социальной сфере, т. е. параметрами производства, а также уровнями фондоемкости отдельных отраслей.

Воспроизводственная структура определяет общую потребность каждой отрасли в капитальных вложениях по следующим направлениям:

- на прирост основных фондов, который зависит от темпов развития отраслей, возникновения новых производств;
- на создание требуемого переходящего запаса в незавершенном строительстве;
- для возмещения выбывающих основных фондов.

В отдельных отраслях экономики потребность в инвестициях может быть определена факторным методом, т. е. на основе многофакторных

моделей. Среди важнейших факторов, влияющих на объем инвестиций, следует выделить:

- 1) увеличение объема производства продукции, услуг (мощности) за счет инвестиций, направляемых на развитие новых производств;
- 2) степень износа основных фондов (коэффициент износа);
- 3) повышение уровня конкурентоспособности отечественной продукции (объема экспорта).

На микроуровне потребность в инвестициях определяется при формировании бизнес-планов на основе затрат на оборудование и других затрат.

Общая потребность в инвестиционных ресурсах должна сопоставляться с возможным объемом инвестиций. Как правило, потребности в инвестициях превышают их возможные объемы. Поэтому при планировании ввода в действие основных фондов производственного и непроизводственного назначения необходимо выявлять резервы улучшения их использования; планировать их расширение и строительство новых только в случае, если потребности не могут быть удовлетворены действующими; сокращать сроки строительства; обеспечивать целевое и эффективное использование инвестиционных ресурсов, что предполагает отбор приоритетных и наиболее эффективных проектов.

ТЕМА 8. РАЗРАБОТКА ОПИСАТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ БИЗНЕС-ПЛАНА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Описательная часть бизнес-плана включает разделы «Резюме», «Характеристика организации и стратегии его развития» и «Описание продукции».

Требования к содержанию раздела «Резюме».

Резюме отражает основную идею проекта и обобщает основные выводы и результаты по разделам бизнес-плана. Его содержание должно в сжатой и доступной форме изложить суть бизнес-плана. Целесообразно привести информацию о технологической новизне проекта (при наличии), его социальной значимости. Сводные показатели по проекту (отдельные исходные данные, выходные показатели экономической эффективности проекта) оформляются в виде таблицы.

Раздел «Резюме» составляется на завершающем этапе разработки бизнес-плана, когда имеется полная ясность по всем остальным разделам. Обычный объем резюме (кроме таблицы) - 2 - 3 страницы.

Требования к содержанию раздела «Характеристика организации и стратегии его развития».

В данном разделе дается общее описание секции (класса, подкласса), в которой осуществляет свою деятельность организация.

Приводится информация о вкладе организации в создание добавленной стоимости основных видов экономической деятельности.

При описании организации отражаются следующие вопросы:

- история создания;

- характеристика производственно-хозяйственной деятельности (в том числе ее сильные и слабые стороны, сезонный характер сбыта продукции, серийный или мелкосерийный характер производства);
- располагаемые мощности по выпуску продукции, их загрузка, характеристика имеющихся технологий, основных средств с выделением их активной части, соответствие уровню технологий и оборудования ведущих мировых производителей;
- объекты социальной сферы в инфраструктуре организации, доля их стоимости в стоимости основных средств;
- сведения о правах на имеющиеся основные средства (права собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления, аренды, финансовой аренды (лизинга), о наличии земельного участка и правах на него;
- информация об аттестации производств в соответствии с международными требованиями;
- реализуемые (реализованные) организацией иные проекты, источники их финансирования, оценка достижения установленных (ожидаемых) показателей;
- краткий анализ финансово-хозяйственной деятельности организации за три года, предшествующих планируемому, а также за текущий период;
- факторы, негативно влияющие на результаты финансово-хозяйственной деятельности организации.

При описании стратегии развития организации раскрываются следующие вопросы:

- главные цели и задачи перспективного развития, направления повышения инновационной активности (выпуск новой продукции, повышение качества выпускаемой продукции, увеличение объемов производства, улучшение условий труда, экономия ресурсов, замена основных средств, внедрение новых и высоких технологий, импортозамещение, иные цели и направления);
- актуальность и новизна проекта, намечаемой к выпуску продукции, взаимосвязь с существующими приоритетами развития экономики Республики Беларусь, включая участие в государственных и межгосударственных программах;
- место осуществления проекта, размещения создаваемого производства (на площадях выводимого из эксплуатации оборудования, на существующих свободных площадях, в новом производственном здании);
- обоснование возможности создания конкурентоспособного производства в действующей организации с учетом ее финансового состояния, располагаемого производственного и кадрового потенциала, имеющейся инфраструктуры, загрузки мощностей и структуры управления;
- обоснование потребности в дополнительных производственных мощностях, необходимых для выполнения производственной программы на перспективу, способ их создания (строительство, покупка, аренда);
- необходимость остановки действующего производства (отдельных участков) на период реконструкции;

- перечень и обоснование требуемого оборудования и технологий с учетом достигнутого научного и технического уровня, требований международных стандартов качества и надежности, а также планируемых к выпуску объемов производства продукции и ее потребительских характеристик;
- обоснование выбора оборудования, основанное на сравнительных технических характеристиках оборудования ведущих производителей и условиях его поставки, условий послепродажного обслуживания, гарантий и цены;
- обоснование объема инвестиционных затрат, необходимых для подготовки и организации производства;
- информация о наличии предпроектной и проектно-сметной документации, заключений государственной экспертизы обоснований инвестирования в строительство, архитектурных, строительных проектов, выделяемых в них этапов работ, очередей строительства, пусковых комплексов и смет (сметной документации), о проведении (намерении проведения) торгов, об имеющихся договорах (их проектах) на поставку оборудования, об условиях и о сроках поставки, монтажа и наладки оборудования;
- экологическая оценка проекта (анализ воздействия будущего производства на окружающую среду, объемы отходов, предполагаемые места их утилизации, переработки и другие экологические аспекты);
- мероприятия по достижению целей стратегии развития организации, намерения (план действий) по внедрению современных информационных систем и технологий.

В случае нового строительства приводится описание конкретного места реализации проекта с учетом географического положения, существующей социальной и инженерно-коммуникационной инфраструктуры (наличие трудовых ресурсов, дорог, инженерных коммуникаций, связи, энергоносителей и другой инфраструктуры). Для целей подтверждения обоснованности принятых решений на предынвестиционной стадии разрабатывается обоснование инвестиций в строительство соответствующего объекта, являющееся одним из базовых документов, на основании которого в целях осуществляется разработка бизнес-плана.

Требования к содержанию раздела «Описание продукции».

В данном разделе представляется информация о продукции, которая будет производиться организацией:

- область применения;
- основные характеристики (потребительские, функциональные, прочие характеристики продукции);
- соответствие международным и национальным стандартам качества;
- обеспечение сервисного, гарантийного и послегарантийного обслуживания;
- наличие патентов, лицензий, сертификатов;
- новизна технических и технологических решений, потребительских свойств.

Приводится план мероприятий по усовершенствованию продукции с целью повышения ее конкурентоспособности, в котором необходимо отразить следующие вопросы:

- крупные предполагаемые проблемы в освоении продукции и подходы к их решению;
- обоснование предложений по разработке новых видов (модификаций) продукции, совершенствованию упаковки;
- намерения и предложения по доведению качества продукции до международных требований и ее сертификации.

ТЕМА 9. РАЗРАБОТКА МАРКЕТИНГОВОЙ ЧАСТИ БИЗНЕС-ПЛАНА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Маркетинговая часть бизнес-плана представлен разделом «Анализ рынков сбыта. Стратегия маркетинга».

В данном разделе излагаются ключевые моменты обоснования объемов продаж продукции, основанные на анализе рынков сбыта и выработке стратегии маркетинга.

Анализ рынков должен включать:

- общую характеристику рынков, на которых планируется сбыт продукции организации, включая намечаемую к выпуску в рамках проекта, оценку их емкости, в том числе свободной;
- долю организации на разных рынках;
- динамику развития рынков за последние 3 - 5 лет и прогноз тенденций их изменения в течение горизонта расчета;
- основные факторы, влияющие на изменение рынков;
- оценка возможностей конкурентов и основные данные о выпускаемой ими продукции - технический уровень, цена, уровень качества;
- технологическое и финансовое состояние конкурирующих организаций и степень их влияния на рынок данной продукции;
- оценку новизны и конкурентоспособности продукции, в том числе по ценовому фактору, качественным характеристикам и другим параметрам, преимущества организации перед конкурентами.

Обоснование стратегии маркетинга приводится в отдельном подразделе, в котором отражаются:

- стратегия сбыта (нацеленная на увеличение доли рынка, расширение существующего рынка, продвижение на новые рынки и иное);
- расчет и обоснование прогнозируемых цен на продукцию с учетом конъюнктуры рынка и тенденций его изменения, а также насыщения на соответствующем сегменте рынка, сравнение с ценой конкурентов;
- для продукции, которую планируется реализовывать на внешних рынках, при обосновании цены учитываются льготы, ограничения (квоты) и требования, устанавливаемые страной-импортером;
- обоснование объемов производства и реализации продукции в перспективе по рынкам сбыта (на их сегментах), возможности ее сбыта с запланированным уровнем рентабельности;

- тактика по реализации продукции на конкретном сегменте рынка (собственная торговая сеть, торговые представительства, посредники, дистрибьюторы, иные способы реализации продукции);
- политика по сервисному обслуживанию (организацией на месте, ремонтными мастерскими, сервисными центрами и другими видами сервисного обслуживания) с указанием затрат на организацию обслуживания и доходов (убытков) от такого вида деятельности;
- информация о наличии договоров (протоколов о намерении) поставки продукции, намечаемой к выпуску в рамках проекта;
- затраты на маркетинг и рекламу;
- план мероприятий по продвижению продукции на рынки, в том числе по интеграции в созданные (создаваемые) логистические системы, включая основные этапы его реализации.

ТЕМА 10. РАЗРАБОТКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ЧАСТЕЙ БИЗНЕС-ПЛАНА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Производственный план бизнес-плана разрабатывается на срок реализации проекта (горизонт расчета). Данный раздел должен состоять из следующих подразделов:

- программы производства и реализации продукции;
- материально-технического обеспечения;
- затрат на производство и реализацию продукции.

Программа производства и реализации продукции составляется на основании проведенных маркетинговых исследований, прогнозируемых цен на продукцию с учетом имеющихся и создаваемых производственных мощностей.

В подразделе «Материально-техническое обеспечение» производства излагаются перспективы обеспечения проекта требуемым сырьем, материалами, комплектующими изделиями, запасными частями, топливно-энергетическими и другими ресурсами.

В этом подразделе приводятся:

- перечень наиболее значимых для организации видов сырьевых ресурсов, а также их поставщиков;
- периодичность приобретения основных видов сырья и материалов (ежемесячно, сезонно, хаотично либо с иной периодичностью, соответствие качественным характеристикам);
- требования поставщиков по форме оплаты;
- обоснование и расчет потребности в сырьевых ресурсах, их экономии по сравнению с действующей технологией;
- обоснование схемы материально-технического обеспечения (виды транспорта, средства погрузки, разгрузки и складирования, оптимизация затрат на транспортировку ресурсов);
- обоснование и расчет потребности в топливно-энергетических ресурсах, их экономии по сравнению с действующей технологией (с

указанием фактических норм расхода топливно-энергетических ресурсов и прогрессивных норм расхода топливно-энергетических ресурсов по видам продукции, установленных законодательством);

- обоснования цен (тарифов) на материальные ресурсы исходя из сложившихся тенденций роста (падения) цен в предыдущих периодах и ожидаемых изменений в перспективе на основе экспертных оценок, данных информационно-маркетинговых систем, других исследований;

- оценка снижения импортоемкости производства продукции;

- риски ресурсного обеспечения.

Обоснование экономии (роста) затрат на сырье, материалы и топливно-энергетические ресурсы должно производиться путем сравнения в базовом периоде (году) и после ввода объекта в эксплуатацию:

- калькуляции цены продукции;

- удельного веса сырья и материалов, топливно-энергетических ресурсов в затратах на производство и реализацию продукции;

- уровня затрат на сырье и материалы, топливно-энергетические ресурсы к выручке от реализации;

- объемов использования местных видов топлива, включая нетрадиционные и возобновляемые источники энергии и вторичные энергоресурсы.

В подразделе «Затраты на производство и реализацию продукции» даются обоснования по каждому элементу затрат на производство и реализацию продукции, прогнозируются их изменения в перспективе (расчет потребности в трудовых ресурсах и расходов на оплату труда работников, расчет амортизационных отчислений, сводный расчет затрат на производство и реализацию продукции).

Для анализа безубыточности выделяются условно-переменные и условно-постоянные расходы (издержки).

При подготовке данной таблицы анализируются отдельные элементы затрат по отношению к общим затратам на производство и реализацию продукции и определяются те из них, которые имеют наибольший удельный вес. Вырабатываются меры по снижению затрат и управлению себестоимостью продукции.

Расчет затрат на производство и реализацию продукции может также осуществляться по статьям затрат с учетом особенностей видов экономической деятельности.

В «Организационном плане» бизнес-плана в соответствии с основными этапами реализации проекта дается комплексное обоснование организационных мероприятий.

Отдельно приводится обоснование штатной численности организации, количества вновь создаваемых и модернизируемых рабочих мест, в том числе высокопроизводительных, с выделением их в рамках реализации проекта, выбор рациональной системы управления производством, персоналом, снабжением, сбытом и организацией в целом. При этом указываются возможности инициаторов проекта по подбору и подготовке персонала, способности команды менеджеров реализовать данный проект, определяются

необходимая квалификация и численность специалистов, обосновывается введение многосменности в работе.

ТЕМА 11. ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Инвестиционный проект, как любая финансовая операция (операция, связанная с получением доходов и осуществлением расходов), порождает денежный поток, значение которого на каждом шаге характеризуют следующие элементы: 1) приток, равный размерам денежных поступлений (или результатов в стоимостном выражении) на этом этапе; 2) отток, равный платежам на этом этапе; 3) эффекты, равные разности между притоком и оттоком.

Денежные потоки могут выражаться в разных валютах, рекомендуется учитывать их в тех валютах, в которых они реализуются.

Обычно денежный поток состоит из частичных потоков от отдельных видов деятельности: а) денежных потоков от инвестиционной деятельности; б) денежных потоков от операционной деятельности; в) денежных потоков от финансовой деятельности (они учитываются обычно лишь на этапе оценки эффективности участия в проекте).

Денежный поток от инвестиционной деятельности:

1) к оттокам относят: капитальные вложения; вложения на пусконаладочные работы; ликвидационные затраты в конце проекта; затраты на увеличение оборотного капитала и средства, вложенные в дополнительные фонды.

2) к притокам относят: продажу активов в течение и по окончании проекта; поступления за счет уменьшения оборотного капитала.

Денежный поток от операционной деятельности:

1) к оттокам относят: производственные издержки; налоги;

2) к притокам относят: выручку от реализации и прочие и внереализационные доходы, в том числе поступления от средств, вложенных в дополнительные фонды.

Денежный поток от финансовой деятельности – включает операции со средствами, внешними по отношению к инвестиционному проекту (поступающими не за счет его осуществления), состоящими из собственного (акционерного) капитала фирмы и привлеченных средств:

1) к оттокам относят: затраты на возврат и обслуживание займов и выпущенных предприятием долговых ценных бумаг (при необходимости – затраты на выплату дивидендов по акциям предприятия);

2) к притокам относят: вложения собственного (акционерного) капитала и привлеченных средств, субсидий и дотаций, заемных средств, в том числе за счет выпуска предприятием собственных долговых ценных бумаг.

ТЕМА 12. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Оценка эффективности инвестиций базируется на сопоставлении ожидаемого чистого дохода от реализации проекта за принятый горизонт расчета с инвестированным в него капиталом. В основе метода лежит вычисление чистого потока наличности, определяемого как разность между чистым доходом по проекту и суммой общих инвестиционных затрат и платы за кредиты (займы), связанные с осуществлением капитальных затрат по проекту.



Рисунок 4 – Схема оценки эффективности инвестиционного проекта

На основании чистого потока наличности рассчитываются основные показатели оценки эффективности инвестиций: чистый дисконтированный доход, индекс рентабельности (доходности), внутренняя норма доходности, динамический срок окупаемости.

ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА



Рисунок 5 – Показатели оценки эффективности инвестиционного проекта

Для расчета этих показателей применяется коэффициент дисконтирования, который используется для приведения будущих потоков и оттоков денежных средств за каждый расчетный период (год) реализации проекта к начальному периоду времени. При этом дисконтирование денежных потоков осуществляется с момента первоначального вложения инвестиций.

Процентная ставка для собственных средств принимается на уровне не ниже средней стоимости финансовых ресурсов на рынке капитала.

Допускается принятие ставки дисконтирования на уровне фактической ставки процента по долгосрочным валютным кредитам банка при проведении расчетов в свободноконвертируемой валюте. В необходимых случаях может учитываться надбавка за риск, которая добавляется к ставке дисконтирования для безрисковых вложений.

Чистый дисконтированный доход (далее - ЧДД) характеризует интегральный эффект от реализации проекта и определяется как величина, полученная дисконтированием (при постоянной ставке дисконтирования отдельно для каждого периода (года)) чистого потока наличности, накапливаемого в течение горизонта расчета проекта.

Внутренняя норма доходности (далее - ВНД) - интегральный показатель, рассчитываемый нахождением ставки дисконтирования, при которой стоимость будущих поступлений равна стоимости инвестиций (ЧДД = 0).

При заданной инвестором норме дохода на вложенные средства инвестиции оправданы, если ВНД равна или превышает установленный показатель. Этот показатель также характеризует "запас прочности" проекта, выражающийся в разнице между ВНД и ставкой дисконтирования (в процентном исчислении).

Срок окупаемости служит для определения степени рисков реализации проекта и ликвидности инвестиций и рассчитывается с момента первоначального вложения инвестиций по проекту. Различают простой срок окупаемости и динамический (дисконтированный). Простой срок окупаемости проекта - это период времени, по окончании которого чистый объем поступлений (доходов) перекрывает объем инвестиций (расходов) в проект, и соответствует периоду, при котором накопительное значение чистого потока наличности изменяется с отрицательного на положительное. Расчет динамического срока окупаемости проекта осуществляется по накопительному дисконтированному чистому потоку наличности. Динамический срок окупаемости в отличие от простого учитывает стоимость капитала и показывает реальный период окупаемости.

Если горизонт расчета проекта превышает динамический срок окупаемости на три и более года, то для целей оценки эффективности проекта расчет ЧДД, ИР и ВНД осуществляется за период, равный динамическому сроку окупаемости проекта плюс один год. В таком случае за горизонт расчета T , используемый в формулах расчета ЧДД, ИР, ВНД, принимается этот период.

Простой и динамический сроки окупаемости мер государственной поддержки определяются аналогично расчетам сроков окупаемости инвестиций.

При привлечении для реализации проекта средств в свободноконвертируемой валюте составляется баланс денежных потоков (валютоокупаемость проекта) в свободноконвертируемой валюте.

Расчет прогнозируемых коэффициентов ликвидности, показателей деловой активности, структуры капитала и других показателей осуществляется на основе исходных данных.

ТЕМА 13. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РИСКА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

В данном разделе приводится оценка эффективности проекта и анализ основных видов рисков, которые могут возникнуть в ходе его реализации:

- организационные риски (возможность выполнения основных этапов реализации проекта в установленные сроки, наличие квалифицированного управленческого персонала);
- производственные риски (способность обеспечить непрерывность процесса производства, выпуск продукции в запланированных объемах и требуемого качества);
- технологические риски (степень освоенности технологии, надежность и ремонтпригодность оборудования, наличие запасных частей,

дополнительной оснастки, оснащенность инструментом, участие в монтаже и обучении приглашенных специалистов);

- финансовые риски (оценка текущего финансового положения организации, реализующей проект, вероятность неисполнения участниками проекта своих финансовых обязательств, последствия возможной неплатежеспособности других участников проекта);

- экономические риски (оценка риска снижения спроса на выпускаемую продукцию и возможность диверсификации рынков ее сбыта, устойчивость проекта к повышению цен и тарифов на материальные ресурсы, ухудшению налогового климата, вероятность увеличения стоимости строительно-монтажных работ и оборудования, возникновения неучтенных затрат);

- экологические риски (вероятность нанесения вреда окружающей среде, влияние применения мер ответственности на экономическое положение инициатора проекта);

- иные риски.

По итогам проведенного анализа определяются методы снижения уровня конкретных рисков, разрабатываются соответствующие мероприятия, оцениваются затраты на их реализацию.

С целью выявления и снижения риска проводится анализ устойчивости (чувствительности) проекта в отношении его параметров и внешних факторов. При этом проводится многофакторный анализ чувствительности проекта к изменениям входных показателей (цены, объема производства, элементов затрат, капитальных вложений, условий финансирования и иных факторов). Исходя из специфики проекта выбираются наиболее подверженные изменениям параметры. Результаты расчетов приводятся также в графическом виде для широкого диапазона исходных данных.

ТЕМА 14. УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫМ ПРОЕКТОМ В ХОДЕ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ

Действия по сохранению эффективности инвестиционного проекта становятся возможными только при наличии хорошо организованной системы контроля его реализации.

Контроль в управлении проектом - это отслеживание хода выполнения работ и достижения целей путем создания и реализации системы измерения, учета и прогнозирования, осуществления необходимых корректирующих воздействий для ликвидации нежелательных отклонений от его плана.

Следует помнить, что система контроллинга инвестиционного проекта включает в себя не только определение аналитических показателей и формулировку выводов. В ней присутствуют важные организационные составляющие - люди, которые занимаются контролем, а также потоки информации между подразделениями предприятия и между различными уровнями управления.

Для эффективной работы и четкого определения системы контроля создаются специальные подструктуры в общей структуре управления

инвестиционным проектом. Кроме того, если у руководства существует понимание необходимости в осуществлении контроля изменений и реагирования на их появление, можно считать, что в компании часть действий по построению системы контроля выполнена.

Центром осуществления функции контроля в управлении проектом, как правило, является менеджер проекта. До начала реализации проекта на стадии проектирования следует четко обозначить рамки,

в которых менеджер проекта сам может принимать решение по воздействию на изменения в его реализации. Также должна быть установлена форма отношений руководителя проекта с более высокими уровнями управления. При этом определяются вид передаваемой информации, периодичность и способ предоставления отчетов - публичный отчет на правлении или представление его лично генеральному директору.

Исходная информация о ходе реализации проекта, собранная в подразделениях, которые в нем участвуют, передается менеджеру проекта. Эффективная организация сбора информации предполагает последовательное прохождение следующих этапов.

1. Определение метода контроля. Для контроля проектов, реализуемых компанией, вполне приемлем метод простого контроля. Однако следует учитывать, что на стадии разработки проекта необходимо определить степень детализации работ, выполняемых как компанией-подрядчиком, так и специалистами самой компании.

2. Определение контролируемых параметров на каждом участке работ: время завершения отдельных этапов, величина ресурсов, выделенных на осуществление каждого этапа и т.д. Значимым объектом контроля является поведение конкурентов, анализ их рекламной компании и ценовой политики, проводимой в отношении аналогичного вида работ или услуг.

3. Составление типовой формы предоставления данных с учетом их дальнейшего использования. Желательно, чтобы первичные данные для контроля были в электронном виде, а каналом пересылки являлась локальная компьютерная сеть, что позволит повысить скорость передачи информации и эффективность ее использования.

4. Определение периодичности сбора информации. Чрезмерно частые сборы информации будут перегружать систему контроля, в то время как при редких сборах велика вероятность запаздывания в выявлении критических ситуаций. При определении периодичности сбора информации необходимо исходить из продолжительности проекта в целом и отдельных его этапов, а также скорости реакции рынка на воздействие различных макро- и микроэкономических факторов. Оптимальной считается периодичность сбора информации не реже одного раза в неделю.

5. На следующем этапе менеджер проекта проводит предварительный анализ собранной информации и определяет допустимые пределы отклонений в ходе его реализации. Для возможности осуществления такого анализа необходимо на стадии проектирования выявить воздействие различных изменений на параметры проекта, и, в первую очередь, воздействие на него внешней среды. В этом процессе ключевую роль играет служба маркетинга,

которая должна определить, как изменения в ходе проекта соотносятся с ситуацией на рынке. Такую зависимость можно выявить при использовании методов корреляционно-регрессионного анализа. В результате его проведения можно определить границы, в которых может изменяться контролируемый параметр проекта, не несущий при этом потерь в эффективность проекта в целом. Подобный анализ могут выполнять как менеджер проекта, ассистент менеджера, так и другой специалист по поручению менеджера проекта.

Такая ступень в обработке информации предназначена для разгрузки общей системы управления проектом. Результатом предварительного анализа должно быть решение о передаче данных об изменениях для дальнейшего более детального анализа. В компетенции менеджера проекта находится решение задачи по внесению корректирующих воздействий в процесс его реализации.

Если значения отклонений больше критических, то необходимо проводить дальнейший более детальный анализ влияния выявленных изменений на конечные параметры проекта, такие, например, как доходность проекта. Эту работу выполняет один из специалистов или их группа, переданная в распоряжение менеджера проекта.

Особую роль играет контроль стоимости и бюджета проекта. Бюджет проекта - это документ, представляющий собой реестр планируемых расходов и доходов по статьям на соответствующий период времени. Он используется для исполнения и контроля стоимости в проекте.

Контроль стоимости проекта включает:

- мониторинг стоимостных показателей реализации проекта с целью обнаружения отклонений от бюджета;
- управление изменениями в бюджете с целью обеспечения выполнения бюджета;
- предотвращение ранее запланированных ошибочных решений;
- информирование всех заинтересованных лиц о ходе выполнения проекта с точки зрения соблюдения бюджета.

Контроль и управление стоимостью и финансированием проекта оперируют двумя видами оценки: учетной и прогнозной. Учетной является оценка фактической стоимости осуществленных работ и израсходованных ресурсов. Прогнозной оценкой считается оценка будущей стоимости работ и стоимости проекта к моменту его завершения.

В теории и практике управления проектами существует два различных подхода к управлению и контролю его стоимости. Наиболее распространенным считается «традиционный» подход. Развитием традиционного метода стал «метод освоенного объема».

Традиционный метод контроля оперирует двумя показателями: фактической и плановой суммами затрат проекта. Расхождение по затратам определяется разницей между фактическими и плановыми затратами. При этом не учитывается, какие именно работы и в какой степени были выполнены на израсходованные финансовые ресурсы. Таким образом, традиционный подход учитывает только стоимостные показатели проекта, не увязывая их с временными параметрами и графиком выполнения работ.

Указанный недостаток устранен в методе освоенного объема. В основе данного подхода лежит определение соотношения фактических затрат к объему работ, которые должны быть завершены к запланированной дате. При определении этого соотношения учитываются: данные о стоимости работ, плановый и фактический графики работ и дается обобщенная оценка стоимости работ на текущий момент. Выявленные тенденции используются для прогнозов будущей стоимости объема работ при завершении и определения факторов, оказывающих влияние на график выполнения работ. При определении отклонений метод освоенного объема оперирует тремя показателями: плановые затраты, фактические затраты и освоенный объем.

Освоенный объем - это плановая стоимость фактически выполненных работ или количество ресурса, запланированное на фактически выполненный объем работ к текущей дате. Освоенный объем не зависит от фактической суммы затрат по работе. Так как метод освоенного объема учитывает фактор времени, то он позволяет определить как реальное отклонение по затратам, так и отставание по графику выполнения работ.

Отклонение по затратам (перерасход финансовых ресурсов) определяется как разница между фактической и плановой стоимостями выполненных работ. Метод анализа освоенного объема дает возможность получения наиболее точной картины состояния проекта и наглядного представления ее высшему руководству и заказчику в виде оформленных отчетов. Однако применение этого подхода увеличивает трудоемкость управления стоимостью и финансированием проекта через дополнительные издержки по сбору и анализу различной информации.

В процессе проведения анализа проекта в целом обычно применяют как общеупотребимые показатели оценки эффективности инвестиционных проектов, так и интегрированные показатели, отражающие воздействие изменений по проекту на ситуацию, которая складывается в компании в целом. На данном этапе очень важна автоматизация процесса анализа, поскольку его результаты необходимы в предельно короткие сроки.

По результатам анализа применяется решение о воздействии на проект. Если изменения в проекте приводят к потере его доходности, а затраты на исправление результата будут больше, чем эффект от них, то в этом случае рекомендуется проект закрыть. Если есть возможность исправить ситуацию, то от функции контроля переходят к регулированию параметров проекта. Задачу поиска методов выхода из критической ситуации необходимо рассматривать на уровне высшего менеджмента.

Регулирование параметров проекта (управление изменениями в проекте) - это функция управления проектом, обеспечивающая корректировку проекта на протяжении его жизненного цикла в связи с влиянием на его реализацию внешней и внутренней среды. В общем случае имеется в виду изменение параметров и характеристик проекта при его реализации из-за критических воздействий среды. Управление изменениями является одной из важных функций, которая обеспечивает целостность проекта на протяжении всего жизненного цикла.

Управление изменениями является следствием принятия различных управленческих решений и зависит от влияния факторов внутреннего и внешнего окружения проекта. Оно взаимосвязано с процессами прогнозирования возможных изменений в проекте, выявлением, контролем и анализом уже происходящих изменений. В процессе управления изменениями осуществляется планирование превентивных мер, направленных на снижение возможных негативных воздействий на проект, а также осуществление принятых решений и утвержденных изменений и дальнейшая координация всех изменений проекта в течение его жизненного цикла.

Все изменения, которые происходят в проекте, делятся на контролируемые и неконтролируемые. При возникновении контролируемых изменений менеджер проекта может прямо воздействовать на них или на их причины и тем самым управлять этими изменениями.

Неконтролируемые изменения и причины их возникновения не входят в ответственность менеджера проекта, так как считаются неуправляемыми. Руководство проекта может только прогнозировать такие изменения и влиять на снижение вероятности возникновения отрицательных последствий и их размеры. Возникновение неконтролируемых изменений в проекте относится к несистемным рискам проекта, которые, как правило, должны быть застрахованы.

В зависимости от причины возникновения и предсказуемости различают изменения, вызванные факторами внутреннего окружения проекта (действиями

предприятия) и изменения, вызванные факторами внешнего воздействия. И те и другие изменения могут быть прогнозируемыми и непрогнозируемыми.

Прогнозируемые изменения, вызванные внутренним окружением проекта, являются результатом принятия управленческих решений по проекту или реакцией на прогнозируемые мероприятия внутри предприятия. А непрогнозируемые изменения - это последствия управленческих воздействий как реакция на непрогнозируемые мероприятия во внутренней среде предприятия.

Прогнозируемые изменения, вызванные факторами внешнего окружения проекта, являются изменениями, вероятность и последствия возникновения которых заранее известны. А вероятность и последствия возникновения непрогнозируемых изменений проекта заранее не известны.

Оба типа изменений находятся в сложной взаимозависимости. Изменения, вызванные внутренним окружением проекта и действиями предприятия, обусловлены еще более существенными изменениями, происходящими под влиянием различных факторов внутренней и внешней среды этого предприятия.

При управлении изменениями проекта необходимо учитывать приоритетность решения проблем. Особо существенные проблемы нуждаются в немедленном решении и привлечении всех необходимых ресурсов предприятия. Существенные проблемы нуждаются в срочном решении и привлечении всех доступных ресурсов предприятия. Незначительные

проблемы требуют решения с использованием имеющихся легкодоступных ресурсов. Разрешение несущественных проблем нецелесообразно.

Некоторые вероятные изменения в проекте можно запланировать. При необходимости менеджер проекта принимает решение о формировании плана управления изменениями в проекте, в котором приводятся:

- описание изменений;
- сценарии их развития (пессимистический, оптимистический, наиболее вероятный);
- предположительные сроки возникновения;
- последствия для реализации проекта;
- конкретные действия по управлению изменениями;
- ответственные лица за управление и контроль отдельных видов изменений.

При оценке изменений в теории управления проектами принимают во внимание этап реализации проекта, поскольку, чем ближе проект к завершению, тем выше стоимость вносимых изменений.

Для контроля возникающих проблем и внесения изменений используют различные виды формальной отчетности:

- доклад о проблеме;
- предложение об изменении;
- приказ об изменении;
- доклад о результатах изменения.

Конкретные мероприятия по реализации изменений и возможные реакции на непредвиденные изменения можно сгруппировать следующим образом [1]:

1. Оперирование ресурсами (увеличение и снижение объемов, замена или дополнительное привлечение других процедур, изменение интенсивности использования ресурсов и др.).

2. Оперирование временем (изменение сроков и последовательности выполнения работ, остановка работ).

3. Оперирование качеством (снижение или повышение качества работ, влияющие на стоимость проекта и время его выполнения).

Организация работы по управлению изменениями является важной составляющей управления любым проектом. К этой работе должны привлекаться все участники реализации проекта. В противном случае часть команды или участников будут выполнять проект по ранее запланированному варианту, в то время как другая часть выполняет работу с учетом изменений. Это может привести к значительным дополнительным затратам, связанным с переделкой работ, выполненных на стадии нескоординированных действий участников проекта. Поэтому все без исключения изменения осуществляются при участии и под личным руководством менеджера проекта, который информирует о происходящем всех участников и членов команды проекта.

ТЕМА 15. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Информационное обеспечение инвестиционного проектирования представляет собой единство внутренних и внешних источников информации. Оно заключается в подготовке, нахождении и использовании общеэкономической, бухгалтерской, финансовой, коммерческой, статистической и другой информации. Основным источником информации для инвестиционного проектирования является бизнес-план, а также обеспечение электронными системами коммуникаций. Для крупных предприятий и организаций управление – одна из наиболее острых, а иногда и критических проблем, поэтому необходимо постоянное повышение квалификации и компьютерной грамотности финансовых менеджеров. В настоящее время система бухучета автоматизируется. Но, несмотря на очевидные преимущества, перевод бумажных документов в электронную форму является сложной проблемой. Для крупных предприятий это связано с огромным потоком документов, для мелких – с их финансовыми возможностями, наличием квалификационных кадров и т.п. Создаются автоматизированные рабочие места (АРМ) финансовых менеджеров, которые представляют собой малые вычислительные системы, ориентированные на автоматизацию управления финансами предприятия, а также инвестиционного проектирования. Они призваны оперативно удовлетворять запросы менеджера в финансовой информации, отчетности, вычислениях, графиках, таблицах и пр.

Пакеты прикладных программ инвестиционного анализа:

Для инвестиционного анализа используются такие программы, как MS Excel, STATISTICA, Статэксперт и др. В программе MS Excel для вычислений используется категория «финансовые». В данную категорию входят величины:

- амортизация линейным методом;
- амортизация методом годовых чисел;
- будущая стоимость инвестиции;
- внутренняя ставка доходности;
- амортизация методом двойного уменьшения остатка (или иного указанного метода);
- число периодов выплаты;
- внутренняя ставка доходности;
- величина платежа в погашение основной суммы;
- сумма периодического платежа;
- процентное начисление;
- сумма платежей % по инвестиции;
- приведенная стоимость;
- процентная ставка по аннуитету;
- амортизация методом фиксированного уменьшения остатка;
- чистая приведенная стоимость.

К числу наиболее распространенных компьютерных имитирующих систем, используемых при оценке эффективности инвестиционных проектов относятся: Comfar (UNIDO) - первая в России программа инвестиционного анализа, которая явилась эталоном для разработки отечественных программных продуктов таких, как Project Expert Professional (фирма Про-Инвест-ИТ), Альт-Инвест (фирма АЛЪТ), программный комплекс "Инвестор", "Аналитик" (фирма ИНЭК), ТЭО-ИНВЕСТ (Институт проблем управления РАН), ENERGY-INVEST (Научный центр прикладных исследований -- РАО "ЕЭС России"), система оценки проектов в нефтяной промышленности "FOCCAL" (фирма CIS) и других "закрытых" и "открытых" программных пакетов.

Каждая программа так или иначе адаптирована к условиям национальной экономики, имеет определенный круг пользователей и примерно одинаковые с другими программами принципы работы, исходные данные, выходные формы, методики анализа результирующих показателей эффективности проекта.

РАЗДЕЛ 2 ПРАКТИЧЕСКИЙ

Перечень тем практических занятий

1. Инвестиции и инвестиционная деятельность предприятия. Инвестиционный климат предприятия и его оценка
2. Инвестиционная привлекательность предприятия и его внешнего окружения
3. Государственное регулирование инвестиционной деятельности в Республике Беларусь
4. Механизм и инструментарий инвестиционного проектирования
5. Прогнозирование и планирование инвестиционной деятельности предприятия
6. Разработка описательной части бизнес-плана инвестиционного проекта
7. Разработка маркетинговой части бизнес-плана инвестиционного проекта
8. Разработка производственной и организационной частей бизнес-плана инвестиционного проекта
9. Денежные потоки инвестиционного проекта
10. Оценка эффективности инвестиционных проектов
11. Определение риска инвестиционных проектов
12. Управление инвестиционным проектом в ходе его реализации
13. Информационное обеспечение инвестиционного проектирования

Тематика рефератов

1. Современное состояние инвестиционной сферы в Республике Беларусь
2. Государственное регулирование инвестиционной деятельности в Республике Беларусь. Национальная программа привлечения инвестиций в экономику Республики Беларусь
3. Государственная политика в отношении иностранных инвестиций. Правовое регулирование иностранных инвестиций на территории Беларуси
4. Форфейтинг как особая форма финансирования инвестиционных проектов
5. Свободные экономические зоны (СЭЗ) как инструмент привлечения инвестиций и активизации предпринимательской деятельности. Сущность и типы СЭЗ
6. Политика государственного инвестирования в научно-технические разработки, инновационные проекты и программы. Конкурсный отбор инновационных проектов для финансирования из республиканского бюджета
7. Ценные бумаги как объект инвестиционной деятельности. Стратегия портфельного инвестирования. Направления развития рынка ценных бумаг в Республике Беларусь

ТРЕБОВАНИЯ К КУРСОВОЙ РАБОТЕ

Курсовая работа «Управление инвестиционным проектом» выполняется по вариантам (по последним двум цифрам зачетной книжки). Примерный объем курсовой работы 20-30 страниц. Количество часов на выполнение – 40 (1 зачетная единица).

Цель курсовой работы – разработка инвестиционного проекта предприятия.

Содержание и порядок выполнения работы:

Введение.

1. Разработка концепции проекта.

Формирование инвестиционного замысла (идеи) проекта:

- разработка идеи проекта (исследовать исходные данные по предприятию в соответствии с вариантом, описать предприятие, продукцию, инвестиционные потребности, текущую рыночную ситуацию);

- описание проекта (описать необходимые преобразования, размеры финансирования, результаты реализации проекта).

2. Управление работами по проекту.

Формирование команды:

- определение видов деятельности по реализации проекта, примерные трудозатраты;

- требуемая оргструктура и специалисты (количество и квалификация).

Формирование графика проектирования и реализации проекта на основе сетевого планирования.

3. Проектное финансирование (прединвестиционная стадия).

Разработка инвестиционного плана реализации проекта:

- обоснование потребности в соответствии со стоимостью преобразований (прогноз текущих затрат; капитальные затраты обосновать подробно со ссылкой на литературный или другой источник).

- финансовые источники проекта.

- прогнозирование финансовых показателей.

- управление рисками проекта, анализ рисков проекта.

Заключение.

Таблица 1. Направления вложения инвестиций

№ варианта	Направления
1,2,3,10,16,17,20,27	Строительство здания
4,5,6,22,23,24,26	Техническое перевооружение цеха (оборудования)
7,8,9,25,28,29,31,32	Новые технологии
13,14,30,33,34,	Обучение персонала
15,18,19,21,40	Разработка научной документации

11,12,35,36,37, 38,39	Производство новых изделий (услуг)
--------------------------	------------------------------------

Таблица 2. Вид деятельности организации (предприятия).

№ варианта	Вид деятельности	№ варианта	Вид деятельности
1.	Строительство	21.	Торговля пищевыми продуктами
2.	Деревообработка	22.	Переработка и хранение овощей
3.	Обувное производство	23.	Ремонт автомобилей
4.	Торговля промышленными товарами	24.	Создание программных продуктов
5.	Торговля пищевыми продуктами	25.	Приборостроение
6.	Переработка овощей	26.	Перевозка грузов и пассажиров
7.	Ремонт автомобилей	27.	Производство бытовой техники
8.	Создание программных продуктов	28.	Текстильное производство
9.	Приборостроение	29.	Автомобилестроение
10.	Перевозка грузов и пассажиров	30.	Станкостроение
11.	Производство бытовой техники	31.	Химическое производство
12.	Текстильное производство	32.	Оказание медицинских услуг
13.	Автомобилестроение	33.	Создание программных продуктов
14.	Станкостроение	34.	Приборостроение
15.	Химическое производство	35.	Перевозка грузов и пассажиров
16.	Оказание медицинских услуг	36.	Производство бытовой техники
17.	Строительство	37.	Текстильное производство
18.	Деревообработка	38.	Автомобилестроение
19.	Обувное производство	39.	Станкостроение
20.	Торговля промышленными товарами	40.	Химическое производство

Прогнозирование финансовых показателей.

РАЗДЕЛ I.

Для выполнения финансовой части инвестиционного проекта должны быть использованы следующие показатели (в соответствии с вариантом из приложения Б):

1. продолжительность проекта в годах,
2. общий объем инвестиций в тыс./млн. (в зависимости от масштабов проекта) руб.,
3. доля инвестиций в основные средства, в процентах,
4. остаточная стоимость основных средств, в процентах от их исходной стоимости,
5. доля собственного капитала в структуре финансирования инвестиционного проекта, в процентах от общего объема финансирования,
6. стоимость собственного капитала, в процентах,
7. стоимость заемного капитала, в процентах,
8. выручка (доход) предприятия в первый год реализации инвестиционного проекта,
9. годовой темп роста дохода, в процентах,
10. прибыльность продаж (отношение прибыли до выплаты процентов и налогов к величине дохода предприятия) в первый год проекта,
11. доля переменных издержек в цене продукции предприятия,
12. показатель оборачиваемости дебиторской задолженности в днях (365 дней в году, деленные на отношение годовой выручки к величине дебиторской задолженности),
13. показатель оборачиваемости товарно-материальных запасов в днях (365 дней в году, деленные на отношение годовой суммы валовых издержек к балансовой величине товарно-материальных запасов),
14. показатель оборачиваемости кредиторской задолженности в днях (365 дней в году, деленные на отношение годовой выручки к величине кредиторской задолженности),
15. коэффициент выплаты дивидендов (процентная доля из прибыли за год).

Для всех проектов предусмотрен срок освоения капитальных вложений - один год. Это означает, что в течение первого года с момента начала финансирования проекта будут проведены необходимые работы (строительство или реконструкция зданий и сооружений, закупка и установка необходимого оборудования, приобретение необходимых оборотных средств).

Дальнейшая процедура расчета эффективности инвестиционного проекта соответствует следующей многошаговой схеме. Вслед за бизнес идеей проекта необходимо определиться с тем, каким составом и объемом средств (основных и оборотных) можно реализовать эту идею, т. е., коротко говоря, что необходимо купить, чтобы реализовать проект. Затем необходимо ответить на другой не менее важный вопрос: где взять деньги, чтобы приобрести необходимые основные и оборотные средства. Наконец, следует проанализировать, как будут работать потраченные деньги, т. е. какова будет отдача от инвестирования собранной суммы денежных средств в приобретенные основные и оборотные средства. Важность последнего

вопроса наиболее существенна, так как, если предприятие смогло собрать некоторую сумму денег, у него может существовать альтернативная возможность инвестирования этих денег, и надо быть твердо уверенным в том, что выбранный инвестиционный проект наиболее эффективен.

Следовательно, весь инвестиционный анализ следует разделить на три последовательных блока.

1. Установление инвестиционных потребностей проекта.
2. Выбор и поиск источников финансирования, и определение стоимости привлеченного капитала.
3. Прогноз финансовой отдачи от инвестиционного проекта в виде денежных потоков и оценка эффективности инвестиционного проекта путем сопоставления спрогнозированных денежных потоков с исходным объемом инвестиций.

Шаг 1. Необходимо смоделировать реальную ситуацию инвестиционных потребностей. Пример такой ситуации приведен в таблице 1.

Таблица 1 - Инвестиционные потребности

Инвестиционные потребности	Сумма (млн. руб.)
<i>Вложения в основные средства:</i>	36.00
Строительство и реконструкция	8.50
Оборудование и механизмы	18.80
Установка и наладка оборудования	4.85
Лицензии и технологии	2.50
Проектные работы	0.90
Обучение персонала	0.45
<i>Вложения в оборотные средства</i>	9.00
Общий объем инвестиций	45.00

Шаг 2. Составление таблицы источников финансирования.

В курсовой работе использован случай, когда предприятие финансирует проект частично за счет собственных средств и частично за счет банковского кредита, в соответствии со структурой указанной в исходных данных.

Таблица 2 - Источники финансирования

Способ финансирования	Доля, %	Сумма	Стоимость капитала, %
Собственный капитал			
Заемный капитал			
<i>Всего</i>			

Шаг 3. Составления графика обслуживания долга.

В рамках настоящей работы принимается, что кредит обслуживается по амортизационной схеме при годовой выплате (равновеликими суммами). Это означает, что предприятие каждый год обязано выплачивать одну и ту же сумму денег, которая складывается из уплаты процентов и погашения основной части долга (аннуитетные выплаты).

Для составления графика обслуживания долга, прежде всего, необходимо вычислить величины годовой выплаты. При расчете этой суммы

используется прием дисконтирования. Применительно к данной задаче он состоит в том, что приведенная к настоящему моменту сумма всех платежей должна быть равной сумме кредита.

Если PMT - неизвестная величина годовой выплаты, а S - величина кредита, то при процентной ставке кредита i и количестве периодических платежей n величина PMT может быть вычислена с помощью уравнения:

$$S = \frac{PMT}{(1+i)^1} + \frac{PMT}{(1+i)^2} + \dots + \frac{PMT}{(1+i)^n}.$$

Решение этого уравнения можно произвести с помощью электронного процессора EXCEL (таблица 3).

Таблица 3 - График обслуживания долга

Год	1	2	3	4	5	6
Начальный баланс						
Годовая выплата						
Проценты						
Основная часть						
Конечный баланс						

Проценты начисляются исходя из величины начального на текущий год баланса долга на основании процентной ставки (стоимости кредита).

Шаг 4. Прогноз прибыли.

В данной работе рекомендуется к использованию метод собственного капитала, предполагающий оценку эффективности только собственных вложений предприятия. Учет кредитной компоненты инвестиций осуществляется прямым способом, т. е. процентные платежи учитываются в составе валовых издержек при прогнозировании прибыли, а погашение основной части долга учитывается при прогнозировании денежных потоков.

Определение исходных данных при прогнозировании прибыли в первый год проекта.

В качестве выручки принимаем величину, приведенную в исходных данных (например, 142.86 млн. руб.) Затем оцениваем величину переменных издержек в виде процентной доли от выручки (142.86 млн. руб. \times 70 % = 100.00 млн. руб.). Далее находим значение амортизационных отчислений линейным способом. В течение всего срока проекта сумма амортизационных отчислений должна быть равной исходной стоимости основных средств за вычетом остаточной стоимости с равномерным распределением по годам. Например, остаточная стоимость проекта составляет 12 процентов. При объеме вложений в основные средства 80 % от 45 млн. руб., что составляет 36 млн. руб., суммарное значение амортизационных отчислений составляет 31,6 млн. руб. Следовательно, годовая амортизация равна 31.6 млн. руб. / 6 = 5.28 млн. руб.

Далее следует оценить величину прибыли до выплаты процентов и налога на прибыль (EBIT). Эта величина определяется с помощью заданного в исходных данных показателя прибыльности продаж (например, 6 процентов

от величины выручки, т. е. 8.57 млн. руб.). Определяем значение постоянных издержек (за вычетом амортизации): $142.86 - 100.00 - 5.28 - 8.57 = 29.01$ млн. руб. Эта величина остается неизменной при увеличении объема реализации предприятия. В то же время объем реализации и переменные издержки увеличиваются в соответствии с заданным в исходных данных годовым темпом прироста (таблица 4).

Таблица 4 - Прогноз чистой прибыли

Год	1	2	3	4	5	6
Выручка						
Переменные издержки						
Постоянные издержки без амортизации						
EBDIT*						
Амортизация						
EBIT*						
Процентные платежи						
EBT*						
Налог на прибыль						
Чистая прибыль						
Выплата дивидендов						
Прибыльность продаж, %						

* EBDIT – прибыль до начисления амортизации, процентов и налога на прибыль,

EBIT – прибыль до начисления процентов и налога на прибыль,

EBT – прибыль до начисления налога на прибыль

Шаг 5. Прогноз баланса инвестиционного проекта.

Баланс предприятия прогнозируется по годам реализации инвестиционного проекта и является необходимым атрибутом любого бизнес-плана инвестиционного проекта. Для прогнозирования баланса выбирается укрупненная схема его представления (таблица 5).

Таблица 5 - Условные обозначения статей баланса

Наименование статьи	Условное обозначение
АКТИВЫ	
Оборотные средства (краткосрочные активы)	
Денежные средства	MA
Дебиторская задолженность	AR
Товарно-материальные запасы (ТМЗ)	IA
<i>Оборотные средства, всего</i>	CA
Внеоборотные средства (долгосрочные активы)	
Основные средства	NCA
Аккумулятивная амортизация	AD
Основные средства, нетто	NCAN

<i>Активы, всего</i>	ТА
ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И КАПИТАЛ	
Капитал и резервы	
Уставный фонд (обыкновенные акции)	CS
Нераспределенная прибыль	RE
Долгосрочные обязательства	
Долгосрочный банковский кредит	BC
Краткосрочные обязательства	
Кредиторская задолженность	AP
<i>Обязательства и капитал, всего</i>	TLE

Расчет прогнозных статей баланса производится следующим образом.

Пассивы.

1. Величина уставного фонда (CS) равна значению собственного капитала, инвестированного в проект (например, 20.25 млн. руб.). Эта величина не изменяется в течение всей продолжительности проекта.

2. Значение нераспределенной прибыли на конец каждого года равно значению нераспределенной прибыли на начало года плюс величина прибыли за год за вычетом выплаченных дивидендов. Так, для первого года величина нераспределенной прибыли равна величине прибыли, полученной за первый год, за вычетом дивидендов (30 процентов от прибыли).

Величина долгосрочного долга берется непосредственно из графика обслуживания долга.

3. Расчет значения кредиторской задолженности производится на основании предположения неизменности оборачиваемости кредиторской задолженности в течение всей продолжительности инвестиционного проекта (например, 46 дней). Показатель оборачиваемости $PT = 365 / 46 = 7.93$.

4. Затем рассчитаем величину прогнозируемого значения кредиторской задолженности, учитывая, что показатель оборачиваемости кредиторской задолженности равен отношению выручки от реализации продукции к величине дебиторской задолженности: $AP = TR / PT$.

Аналогичным образом рассчитываются величины кредиторской задолженности на конец каждого года инвестиционного проекта.

5. Суммарное значение пассивов баланса проекта рассчитывается путем суммирования всех вычисленных компонент: $TLE = RE + CS + BC + AP$.

Активы.

6. Дебиторская задолженность рассчитывается точно так же, как и кредиторская задолженность. Расчет величины товарно-материальных запасов производится аналогичным образом, но вместо выручки используется себестоимость проданной продукции. В обозначениях таблицы прогнозного отчета о прибыли это будет сумма переменных издержек, постоянных издержек без амортизации и амортизации основных средств.

7. Основные средства в первый год проекта рассчитываются как величина основных средств за вычетом годовой амортизации. В каждый последующий год величину годовой амортизации следует прибавлять к статье накопленная амортизация, и чистые основные средства будут каждый раз

определяться вычитанием накопленной амортизации из начальной стоимости основных средств.

8. Поскольку величины суммарных активов и пассивов совпадают $TLE = TA$, среди активных статей остается неизвестным только значение денежных средств проекта. Поэтому вначале определяется суммарное значение оборотных средств $CA = TA - NCAN$, а затем величина денежного счета: $MA = CA - IA - AR$.

Величина MA должна быть положительной. Если это не так, то в исходные данные проекта вносятся изменения. Следует рекомендовать в качестве наиболее эффективных средств изменять показатели оборачиваемости дебиторской задолженности, товарно-материальных запасов и кредиторской задолженности. Самостоятельно принимается решение о том, какие изменения показателей оборачиваемости приведут к увеличению денежного счета.

Если денежный счет положительный, необходимо обратить внимание на величину денежного счета. Если величина денежного счета превышает 10 процентов от валюты баланса, то принято считать, что деньги используются нерационально. Определенную часть денег можно инвестировать в легко реализуемые ценные бумаги, получая при этом дополнительный доход.

Необходимо пересчитать проект, когда часть денежных средств переходит в рыночные ценные бумаги (появляется дополнительная статья баланса), а в отчете о прибыли появляется дополнительная строка – доход от рыночных ценных бумаг, который следует принять на текущем уровне по государственным ценным бумагам сроком не более 12 месяцев (таблица 6).

Таблица 6 - Прогноз баланса

Год	1	2	3	4	5	6
<i>Активы</i>						
<i>Оборотные средства</i>						
Денежные средства						
Дебиторская задолженность						
Товарно-материальные запасы						
<i>Оборотные средства, всего</i>						
<i>Внеоборотные средства</i>						
Основные средства						
Аккумулятивная амортизация						
Основные средства, нетто						
<i>Активы, всего</i>						
<i>Пассивы</i>						
<i>Капитал и резервы</i>						
Обыкновенные акции						
Нераспределенная прибыль						
<i>Долгосрочные обязательства</i>						

Долгосрочный долг						
Краткосрочные обязательства						
Кредиторская задолженность						
Пассивы, всего						

Шаг 6. Прогноз денежных потоков.

Согласно схеме собственного капитала, расчет показателей эффективности инвестиционного проекта производится при следующих допущениях:

- в качестве показателя дисконта при оценке NPV проекта используется стоимость собственного капитала проекта, причем в качестве расчетного объема инвестиций принимаются только собственные инвестиции,
- в процессе принятия решения на основе IRR-метода значение внутренней нормы рентабельности проекта сравнивается со стоимостью собственного капитала,
- при прогнозе денежных потоков учитываются процентные платежи и погашение основной части кредитной инвестиции.

Прогноз денежных потоков производится согласно схеме (таблица 7). При этом величина чистой прибыли определяется на четвертом шаге данной процедуры.

Таблица 7 - Прогноз денежных потоков

Год	1	2	3	4	5	6
Чистая прибыль						
Амортизация						
Высвобождение оборотных средств						
Остаточная стоимость основных средств						
Выплата основной части долга						
Изменение дебиторской задолженности						
Изменение ТМЗ						
Изменение кредиторской задолженности						
Чистый денежный поток						

В этой таблице «дополнительные денежные потоки в связи с изменением рабочего капитала» представлены в виде трех составляющих, относящихся, соответственно, к изменению дебиторской задолженности, кредиторской задолженности и товарно-материальных запасов. При этом в первый год проекта изменение статей оборотного капитала приняты равными нулю, а в последующие годы оценка дополнительных денежных потоков производится в соответствии с обычным правилом оценки денежных потоков от основной деятельности предприятия. Согласно этому правилу, увеличение

(уменьшение) активных статей приводит к отрицательному (положительному) денежному потоку, а увеличение (уменьшение) пассивных статей приводит к положительному (отрицательному) денежному потоку.

Шаг 7. Расчет показателей эффективности инвестиционного проекта.

В работе будут использованы следующие показатели эффективности инвестиций:

- дисконтированный срок окупаемости (DPB).
- чистая текущая стоимость инвестиционного проекта (NPV),
- внутренняя норма прибыльности (доходности, рентабельности) (IRR).

1. Расчет показателя NPV производим по следующей формуле:

$$NPV = -INV_E + \frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r)^n},$$

где INV_E - объем собственных инвестиций, $r = r_E$ стоимость собственного капитала, а CF_1, CF_2, \dots, CF_n , - денежные потоки которые содержатся в последней строке таблицы 7.

2. Если используется IRR - метод, то значение показателя IRR определяется с помощью решения уравнения

$$\sum_{j=1}^n \frac{CF_j}{(1+IRR)^j} = INV_E,$$

Данное уравнение может быть решено только с помощью электронного процессора EXCEL. Полученное значение внутренней нормы доходности необходимо сравнить со стоимостью собственного капитала. Проект принимается, если $IRR > r_E$.

3. Расчет дисконтированного периода окупаемости представляется в виде таблицы 8.

Таблица 8 - Дисконтированные денежные потоки

Год	0	1	2	3	4	5	6
Чистый денежный поток	()						
Дисконтированный денежный поток	()						
Аккумуляированный дисконтированный денежный поток	()						

РАЗДЕЛ II. Оценка рисков инвестиционного проекта. Рассчитать риски проекта методом анализа целесообразности затрат.

Цель данного анализа – определение потенциальных зон риска. В качестве показателей степени риска используются три основных показателя финансовой устойчивости предприятия:

1. излишек или недостаток собственных средств ($\pm E_c$);
2. излишек или недостаток собственных, среднесрочных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат ($\pm E_t$);

3. излишек или недостаток общей величины основных источников для формирования запасов и затрат ($\pm E_n$).

Балансовая модель устойчивости финансового равновесия предприятия имеет следующий вид:

$$F + Z + Ra = Ис + K_T + K_t + R_p,$$

где F – основные средства и вложения;

Z – запасы и затраты;

Ra – денежные средства, краткосрочные финансовые вложения, дебиторская задолженность и прочие активы;

$Ис$ – источник собственных средств;

K_T – среднесрочные, долгосрочные кредиты и заемные средства;

K_t – краткосрочные кредиты (до 1 года), не погашенные в срок ссуды;

R_p – кредиторская задолженность и заемные средства.

Для анализа средств, подвергаемых риску, общее финансовое состояние предприятия следует разделить на пять областей:

- область абсолютной устойчивости – минимальная величина запасов и затрат соответствует безрисковой области;
- область нормальной устойчивости – минимальный риск, имеется нормальная величина запасов и затрат;
- область неустойчивого состояния – повышенный риск, избыточная величина запасов и затрат;
- область критического состояния – критический риск, затоваренность готовой продукцией, низкий спрос на продукцию;
- область кризисного состояния – недопустимый риск, чрезмерные запасы и затоваренность готовой продукции, предприятие находится на грани банкротства.

Наличие собственных оборотных средств определяется как разница величины источников собственных средств и величины основных средств и вложений:

$$E_c = Ис - F,$$

излишек или недостаток собственных средств

$$\pm E_c = Ис - F - Z$$

излишек или недостаток собственных, среднесрочных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат

$$\pm E_T = (E_c + K_T) - Z$$

излишек или недостаток общей величины основных источников для формирования запасов и затрат.

$$\pm E_n = (E_c + K_T + K_t) - Z$$

Для определения области финансовой ситуации используется трехкомпонентный показатель:

$$S_{общ.} = \{ S(\pm E_c), S(\pm E_T), S(\pm E_n) \},$$

где функция определяется следующим образом:

$$S(x) = 1, \text{ если } x \geq 0; \quad S(x) = 0, \text{ если } x < 0.$$

Следовательно:

1. абсолютная устойчивость финансового состояния задается условиями:

$$\pm E_c \geq 0, \quad \pm E_t \geq 0, \quad \pm E_n \geq 0 \quad \text{Собщ.} = \{1, 1, 1\},$$

2. нормальная устойчивость финансового состояния задается условиями

$$\pm E_c = 0, \quad \pm E_t \geq 0, \quad \pm E_n \geq 0 \quad \text{Собщ.} = \{1, 1, 1\},$$

3. неустойчивое финансовое состояние задается условиями

$$\pm E_c < 0, \quad \pm E_t \geq 0, \quad \pm E_n \geq 0 \quad \text{Собщ.} = \{0, 1, 1\},$$

4. критическое финансовое состояния задается условиями

$$\pm E_c < 0, \quad \pm E_t < 0, \quad \pm E_n \geq 0 \quad \text{Собщ.} = \{0, 0, 1\},$$

5. кризисное финансовое состояние задается условиями

$$\pm E_c < 0, \quad \pm E_t < 0, \quad \pm E_n < 0 \quad \text{Собщ.} = \{0, 0, 0\},$$

Следует принять:

- оборачиваемость дебиторской задолженности – 32 дня,
- оборачиваемость кредиторской задолженности – 46 дней,
- оборачиваемость товарно-материальных запасов – 50 дней,
- коэффициент выплаты дивидендов – 30%.
- при получении уровня риска более 30%, увеличить ставку дисконтирования и пересчитать NPV.

Таблица 9 - Исходные данные

			Инвестиции		Финансирование			Операционная деятельность				
№	Продолжительность проекта (лет)	Рост объемов реализации и переменных затрат	Объем инвестиций (тыс./млн. руб.)	Инвестиции в основные средства	Доля собственного капитала	Стоимость собственного капитала	Стоимость заемного капитала	Доход (выручка) в первый год (тыс./млн. руб.)	Годовой темп роста дохода	Прибыльность продаж в первый год	Доля переменных издержек в цене	Остаточная стоимость основных средств
1	9	5%	34	72%	45%	30%	27%	93.00	5%	4.50%	60%	10%
2	5	4%	40	45%	45%	29%	23%	202.20	4%	6.50%	74%	12%
3	6	6%	35	65%	50%	28%	15%	88.14	4%	7.00%	73%	12%
4	7	5%	30	58%	30%	27%	30%	206.43	4%	7.50%	72%	12%
5	9	4%	35	59%	35%	26%	20%	70.14	4%	8.00%	71%	12%
6	10	6%	40	60%	40%	25%	19%	67.23	4%	8.50%	70%	12%
7	5	5%	45	61%	45%	24%	18%	141.43	4%	9.00%	69%	12%
8	6	5%	60	62%	50%	23%	17%	147.37	4%	9.50%	68%	12%
9	7	5%	70	63%	55%	22%	16%	138.57	4%	10.00%	67%	11%
10	8	6%	80	64%	50%	23%	17%	139.94	4%	9.80%	66%	11%
11	6	6%	35	65%	50%	28%	15%	80.14	5%	7.00%	71%	10%
12	7	6%	30	58%	30%	27%	30%	185.43	5%	7.50%	78%	10%
13	9	4%	40	60%	40%	25%	19%	72.23	4%	8.50%	70%	12%
14	4	4%	45	61%	45%	24%	18%	152.43	5%	9.00%	69%	12%
15	5	4%	60	62%	50%	23%	17%	149.35	4%	9.50%	68%	11%
16	10	6%	34	72%	45%	30%	27%	89.64	5%	4.50%	60%	10%
17	6	5%	40	45%	45%	29%	23%	197.20	4%	6.50%	74%	11%
18	8	4%	35	59%	35%	26%	20%	83.14	4%	8.00%	70%	13%
19	6	6%	70	63%	55%	22%	16%	126.58	5%	10.00%	69%	11%
20	8	5%	80	64%	50%	23%	17%	142.74	5%	9.80%	69%	12%
21	6	4%	70	63%	55%	22%	16%	129.59	4%	10.00%	65%	11%
22	8	5%	80	64%	50%	23%	17%	136.44	4%	9.80%	70%	11%

Таблица 10 – Исходные данные

Вар-г	Размер организации	Прибыль, тыс.у.е.										Объем продаж, тыс.у.е.									
		Годы										Годы									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Среднее	89,2	89,1	85,3	85,4	85,1	82,3	80,1	73,2	73,1	73,2	446	446	427	427	426	412	401	366	366	366
2	Среднее	48,9	48,3	45,2	43,0	48,0	49,4	49,8	50,1	50,3	50,8	258	255	239	227	253	261	263	265	266	268
3	Крупное	120	121	125	140	142	146	148	152	150	151	584	589	609	682	692	711	721	740	731	735
4	Малое	18,0	16,0	16,0	15,2	15,1	14,6	14,5	14,3	13,7	13,8	85	75	75	71	71	69	68	67	64	65
5	Малое	12,1	12,4	12,4	12,5	12,8	12,1	12,1	11,9	12,5	12,8	61	62	62	63	64	61	61	60	63	64
6	Малое	22	22	26	25	28	29	33	32	34	33	121	121	143	138	154	160	182	176	187	182
7	Малое	14,0	14,0	14,0	13,9	12,8	12,8	13,1	12,7	12,5	12,4	70	70	70	70	64	64	66	64	63	62
8	Среднее	55	56	54	54	52	51	48	51	47	45	275	280	270	270	260	255	240	255	235	225
9	Среднее	64	66	67	68	69	69	69	68	69	68	320	330	335	340	345	345	345	340	345	340
10	Крупное	180	185	182	179	172	172	167	167	163	162	878	903	888	874	839	839	815	815	795	791
11	Малое	10	10	15	15	14	16	18	18	20	22	50	50	75	75	70	80	90	90	100	110
12	Малое	16,2	16,3	15,8	15,4	15,1	15,0	14,6	14,6	14,1	14,2	81	83	82	82	80	81	79	79	76	77
13	Среднее	58	55	54	54	51	50	45	41	42	40	290	275	270	270	255	250	225	205	210	200
14	Среднее	79,0	78,2	77,0	69,0	66,0	65,0	62,0	63,0	60,0	60,0	395	391	385	345	330	325	310	315	300	300
15	Среднее	61	66	67	68	69	75	78	78	79	79	305	330	335	340	345	375	390	390	395	395
16	Крупное	200	195	194	180	184	180	177	174	175	172	846	825	821	761	778	761	749	736	740	728
17	Крупное	250	251	254	258	257	259	259	260	263	263	1050	1052	1049	1048	1036	1035	1031	1027	1022	1022
18	Малое	13,0	13,1	13,5	13,8	13,9	13,9	14,0	14,1	14,1	14,1	65	66	68	69	70	70	70	71	71	71
19	Малое	19,0	18,2	18,2	18,6	19,0	19,1	18,2	19,6	21,0	21,0	95	91	91	93	95	96	91	98	105	105
20	Среднее	90	90	91	96	96	98	97	99	98	99	351	351	355	374	374	382	378	386	382	386

Таблица 11 – Исходные данные

Вар-т	Себестоимость, тыс.у.е.										Численность, чел.									
	Годы										Годы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	312	312	388	404	402	389	378	346	345	346	700	700	685	674	670	620	623	612	604	599
2	61	60	57	54	60	62	62	63	63	64	560	564	562	568	569	569	573	578	578	580
3	420	424	438	490	497	511	518	532	525	529	1500	1564	1575	1589	1589	1587	1590	1580	1583	1586
4	63	56	56	53	53	51	51	50	48	48	100	101	98	95	95	95	90	85	85	82
5	25	26	26	26	27	25	25	25	26	27	25	25	23	23	23	22	22	21	21	20
6	46	46	55	53	59	61	69	67	71	69	50	50	65	68	69	70	70	77	77	78
7	49	49	49	49	45	45	46	44	44	43	70	70	71	72	75	75	73	70	65	66
8	193	196	189	189	182	179	168	179	165	158	810	810	812	803	804	801	798	788	788	787
9	80	83	84	85	86	86	86	85	86	85	900	925	923	924	927	927	921	922	922	920
10	630	648	637	627	602	602	585	585	571	567	2000	2001	2009	2004	2007	2045	2048	2052	2053	2055
11	13	13	19	19	18	20	23	23	25	28	30	33	35	35	38	38	32	32	34	39
12	34	34	33	32	32	32	31	31	30	30	40	45	46	46	49	49	48	49	51	51
13	122	116	113	113	107	105	95	86	88	84	740	750	751	752	758	759	759	759	752	753
14	166	164	162	145	139	137	130	132	126	126	650	650	642	641	630	630	630	628	627	624
15	76	83	84	85	86	94	98	98	99	99	847	847	853	859	859	863	867	869	875	878
16	250	244	243	225	230	225	221	218	219	215	1100	1000	1001	1002	956	958	947	946	942	945
17	525	527	533	542	540	544	544	546	552	552	1360	1362	1365	1354	1329	1329	1310	1310	1310	1312
18	16	16	17	17	17	17	18	18	18	18	44	44	42	42	45	48	45	49	49	42
19	67	64	64	65	67	67	64	69	74	74	69	70	74	74	78	79	79	78	78	78
20	189	189	191	202	202	206	204	208	206	208	450	456	459	459	468	468	469	475	479	477

Таблица 12 – Исходные данные

Вар-т	Средний возраст, лет										Текущность кадров, %									
	Годы										Годы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	52	53	58	51	51	49	49	47	45	45	15	25	29	27	28	29	25	29	32	25
2	45	48	49	47	48	42	46	46	46	45	20	21	24	21	21	25	24	25	27	21
3	55	58	52	52	54	51	50	58	53	53	12	14	15	14	15	12	13	16	15	14
4	41	40	39	39	38	38	39	39	38	38	20	19	18	14	18	19	17	16	17	17
5	25	30	30	36	36	32	32	32	34	34	12	25	13	10	10	24	15	12	14	15
6	39	32	38	39	37	39	44	41	42	42	18	18	17	14	18	15	16	15	12	13
7	35	38	35	36	37	34	32	38	39	38	12	10	12	12	12	14	12	13	13	14
8	45	46	42	48	48	49	48	47	49	50	23	25	26	23	23	25	24	25	26	25
9	41	47	41	48	45	44	48	49	49	48	21	20	25	21	21	20	25	24	25	23
10	55	51	52	54	53	56	52	51	51	51	28	29	28	27	28	28	29	29	30	24
11	42	45	41	42	41	40	41	42	42	42	14	15	14	17	12	12	15	11	12	11
12	38	39	35	38	38	39	34	34	34	35	18	15	18	19	18	17	16	13	12	12
13	43	46	49	46	49	49	49	48	48	45	23	22	22	21	21	20	21	24	24	21
14	45	45	41	47	48	42	45	46	45	44	21	20	24	21	32	25	26	28	25	21
15	51	51	52	57	58	59	52	51	51	51	20	20	24	24	28	27	29	16	16	14
16	50	51	52	51	50	51	48	49	48	48	15	14	16	15	14	19	18	19	18	19
17	47	48	47	49	46	46	48	49	49	48	23	20	25	20	23	23	25	21	20	21
18	38	39	37	37	38	39	35	36	35	34	12	13	15	12	13	12	14	12	11	12
19	34	35	36	37	38	35	39	35	35	39	14	16	15	12	10	10	10	11	12	14
20	50	51	54	51	49	48	46	45	45	43	10	9	9	12	12	12	13	15	14	15

Таблица 13 – Исходные данные

Вар-т	Размер инвестиций, тыс.у.е.										Стоимость ОС, тыс.у.е.									
	Годы										Годы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	36	25	27	12	58	21	29	34	38	31	127	159	130	109	152	103	95,1	131	104	102
2	100	95	98	100	45	78	79	10	98	102	73,8	91,1	73	58,2	90,5	65,2	62,5	94,5	75,9	74,5
3	99	100	50	12	12	12	18	17	19	10	167	210	186	175	247	178	171	264	209	204
4	15	12	14	13	10	10	12	9	8	9	24,2	26,9	23	18,3	25,3	17,2	16,2	24	18,4	18
5	16	20	28	10	12	10	10	10	12	10	17,3	22,1	19	16	22,9	15,1	14,4	21,3	17,9	17,8
6	54	20	20	25	24	26	25	25	24	24	34,6	43,2	43,7	35,3	55	39,9	43,1	62,9	53,4	50,4
7	10	10	10	12	8	7	7	5	5	6	20	25	21,4	17,8	22,9	16	15,6	22,7	17,9	17,2
8	16	12	12	10	8	9	7	8	7	4	78,6	100	82,6	69,2	92,9	63,8	57	91,1	67,1	62,5
9	25	25	25	26	28	31	12	15	15	15	91,4	118	102	87,2	123	86,3	81,9	121	98,6	94,4
10	8	50	56	56	58	40	40	58	59	60	251	322	272	224	300	210	194	291	227	220
11	9	20	10	10	20	10	10	10	12	12	14,3	17,9	22,9	19,2	25	20	21,4	32,1	28,6	30,6
12	7	5	6	5	8	4	3	5	6	6	23,1	29,7	25,1	20,9	28,6	20,1	18,7	28,2	21,8	21,3
13	34	50	25	28	27	25	25	38	39	12	82,9	98,2	82,6	69,2	91,1	62,5	53,4	73,2	60	55,6
14	29	23	24	21	25	12	17	18	24	15	113	140	118	88,5	118	81,3	73,6	113	85,7	83,3
15	85	84	78	90	87	85	89	92	94	92	87,1	118	102	87,2	123	93,8	92,6	139	113	110
16	33	38	40	49	50	49	56	58	58	52	242	295	251	195	278	190	178	263	212	202
17	200	218	247	256	258	235	240	200	158	180	300	376	321	269	370	259	245	367	292	284
18	14	10	11	8	5	5	6	5	4	6	18,6	23,4	20,6	17,7	24,8	17,4	16,6	25,2	20,1	19,6
19	10	13	14	10	9	12	11	10	18	10	27,1	32,5	27,8	23,8	33,9	23,9	21,6	35	30	29,2
20	78	54	50	51	56	59	64	52	58	63	100	125	109	96	134	95,6	89,9	138	109	107

Таблица 14 – Исходные данные

Вар-т	Коэффициент обновления ОС										Качество используемых материалов, %									
	Годы										Годы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	8,8	5,3	2,9	6,3	7,6	3,3	6,2	3,2	8,9	4,9	26,5	14,3	35,6	31,2	23,47	32	54	66,4	29,1	18,9
2	1	4,2	3,1	5,8	8	3,2	5,9	3,5	8,6	4,5	22,3	14,9	20,1	30,25	20,12	38,2	51,3	66,3	29,1	18,5
3	2,8	5,6	2,5	6,2	7,6	3,6	6,1	3,1	8,5	4,2	27,5	15,2	37,2	34	20,14	33	52	60,4	28,6	18,2
4	7,6	3,2	4,6	5,8	8,4	3,4	5,4	3,6	8,2	4,8	28,4	15,6	36,3	37	21,32	34	50,8	62,7	28,5	18,6
5	1	3,6	4,5	6,4	6,45	3,2	5,3	3,4	8,4	4,3	24,1	14,2	31,6	32	23,46	35,1	50,9	63,8	28,2	18,4
6	2,8	3,8	2,3	5,5	6,25	3,8	5,2	3,7	8,2	4,2	25,3	18,3	27,2	35,45	24,59	35	52,1	60,4	28,1	18,9
7	7,5	4,5	2,8	5,9	6,89	3,9	4,8	3,5	8,2	4,1	28,3	17,3	25,6	32,58	21,35	34,8	53	60,5	27,3	20,3
8	3,6	2,1	2,7	5,9	7,36	3,1	5,1	3,8	8,1	4,3	31,2	16,8	24,5	33,89	28,36	36,2	49,2	60,7	27,1	20,4
9	4,2	3,4	4,3	6,7	7,8	3,2	5,1	3,8	7,5	4,1	36,2	18,1	28,2	34,36	27,36	33	49,7	60,3	27,6	20,7
10	5,3	2,6	5,1	6,8	6,5	3,5	5,13	3,9	7,1	4,1	37,4	17,21	27,8	35,47	21,85	33,9	49,4	60,1	27,9	20,9
11	8,8	5,3	2,9	6,3	7,6	3,3	6,2	3,2	8,9	4,9	26,5	14,3	35,6	31,2	23,47	32	54	66,4	29,1	18,9
12	1	4,2	3,1	5,8	8	3,2	5,9	3,5	8,6	4,5	22,3	14,9	20,1	30,25	20,12	38,2	51,3	66,3	29,1	18,5
13	2,8	5,6	2,5	6,2	7,6	3,6	6,1	3,1	8,5	4,2	27,5	15,2	37,2	34	20,14	33	52	60,4	28,6	18,2
14	7,6	3,2	4,6	5,8	8,4	3,4	5,4	3,6	8,2	4,8	28,4	15,6	36,3	37	21,32	34	50,8	62,7	28,5	18,6
15	1	3,6	4,5	6,4	6,45	3,2	5,3	3,4	8,4	4,3	24,1	14,2	31,6	32	23,46	35,1	50,9	63,8	28,2	18,4
16	2,8	3,8	2,3	5,5	6,25	3,8	5,2	3,7	8,2	4,2	25,3	18,3	27,2	35,45	24,59	35	52,1	60,4	28,1	18,9
17	7,5	4,5	2,8	5,9	6,89	3,9	4,8	3,5	8,2	4,1	28,3	17,3	25,6	32,58	21,35	34,8	53	60,5	27,3	20,3
18	3,6	2,1	2,7	5,9	7,36	3,1	5,1	3,8	8,1	4,3	31,2	16,8	24,5	33,89	28,36	36,2	49,2	60,7	27,1	20,4
19	4,2	3,4	4,3	6,7	7,8	3,2	5,1	3,8	7,5	4,1	36,2	18,1	28,2	34,36	27,36	33	49,7	60,3	27,6	20,7
20	5,3	2,6	5,1	6,8	6,5	3,5	5,13	3,9	7,1	4,1	37,4	17,21	27,8	35,47	21,85	33,9	49,4	60,1	27,9	20,9

Таблица 15 – Исходные данные

Вар-т	Количество рекламаций, шт.										Процент от прибыли на маркетинговые исследования, %									
	Годы										Годы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	12	25	27	44	40	21	27	22	36	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2
2	26	11	21	29	42	42	23	24	21	35	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5
3	28	13	26	32	41	38	25	29	26	32	0	0	0	0	2	3	3	4	3	2
4	15	10	24	35	47	46	24	25	28	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	18	10	28	26	45	38	26	26	29	38	3	5	3	5	6	3	2	3	2	2
6	14	14	23	34	48	37	21	27	24	39	2	6	5	7	7	8	9	8	9	8
7	13	15	24	35	42	39	23	28	25	34	0	1	1	0	2	0	2	0	3	1
8	20	12	30	21	46	40	28	24	27	32	1	0	0	2	2	1	1	0	2	1
9	17	13	28	20	41	41	24	25	23	32	1	1	1	12	1	2	2	1	2	1
10	21	12	22	35	40	43	26	21	24	31	1	0	2	1	1	1	0	2	0	1
11	25	12	25	27	44	40	21	27	22	36	3	5	6	5	8	9	7	9	7	9
12	26	11	21	29	42	42	23	24	21	35	2	2	2	1	1	1	1	1	0	0
13	28	13	26	32	41	38	25	29	26	32	5	2	2	1	1	0	1	0	1	1
14	15	10	24	35	47	46	24	25	28	36	3	3	3	2	2	1	1	0	1	0
15	18	10	28	26	45	38	26	26	29	38	5	4	6	5	8	9	7	9	9	9
16	14	14	23	34	48	37	21	27	24	39	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
17	13	15	24	35	42	39	23	28	25	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
18	20	12	30	21	46	40	28	24	27	32	3	2	3	2	3	1	2	1	1	1
19	17	13	28	20	41	41	24	25	23	32	2	3	2	2	1	1	1	2	1	1
20	21	12	22	35	40	43	26	21	24	31	10	10	8	9	8	9	5	6	6	6

Таблица 16 – Исходные данные

Вар-т	Коэффициент сменности										Доля рынка, %									
	Годы										Годы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	1,2	1,1	1,3	1,2	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,4	45	46	48	49	45	47	42	46	49	50
2	1,8	1,9	1,5	1,8	1,7	1,6	1,8	1,9	1,5	1,6	33	35	36	38	39	35	39	37	38	39
3	1,3	1,3	1,2	1,5	1,4	1,2	1,2	1,3	1,5	1,2	24	25	24	27	21	28	24	25	25	26
4	1,5	1,2	1,4	1,0	1,2	1,2	1,3	1,2	1,5	1,2	12	14	12	15	12	13	13	16	15	15
5	1,5	1,6	1,5	1,7	1,9	1,8	1,9	1,8	1,8	1,9	10	12	10	10	10	12	12	10	12	10
6	1,2	1,3	1,5	1,6	1,4	1,6	1,4	1,4	1,6	1,7	17	16	18	19	17	20	18	17	17	19
7	1,2	1,2	1,1	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	5	5,5	5,6	5,5	5	6	6,4	6,8	6,9	6,8
8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	22	21	20	21	20	19	19	18	17	15
9	1,02	1,02	1,03	1,01	1,04	1,04	1,05	1,05	1,02	1,02	10	12	12	13	10	9	10	9	8	9
10	1,2	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,1	5	5,5	5,5	4,5	4,6	4,7	4,8			
11	1,7	1,9	1,8	1,6	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1	5	3,8	3,9	3,7	4,0	4,1	4,0	4,1	4,2	4,0
12	1,1	1,1	1,02	1,02	1,03	1,04	1,02	1,02	1,05	1,03	10	11	12	10	8	9	7	9	7	8
13	1,2	1,02	1,02	1,03	1,02	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	6,7	6,8	6,9	6,1	6,5	6,5	6,4	6,2	6,2	6,1
14	1,1	1,02	1,02	1,03	1,04	1,04	1,05	1,05	1,03	1,02	7,8	7,8	7,5	7,9	7,4	7,2	7,1	7,4	7,3	7,3
15	1,7	1,9	1,8	2,0	2,0	2,1	2,0	2,0	1,9	2,0	26	28	30	30	32	31	36	36	34	30
16	1,0	1,02	1,03	1,03	1,04	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	9	9,2	9,1	9,8	9,2	9,0	9,1	8,7	8,9	8,7
17	1,2	1,3	1,3	1,4	1,2	1,5	1,3	1,2	1,2	1,1	8,2	8,3	8,4	8,1	8,6	8,0	8,1	8,0	7,9	7,9
18	1,0	1,0	1,2	1,4	1,0	1,1	1,4	1,5	1,4	1,1	9,0	9,8	9,7	9,8	9,5	9,2	9,2	9,1	9,0	9,0
19	1,1	1,0	1,02	1,2	1,02	1,03	1,04	1,05	1,04	1,06	10	11	12	11	10	10,5	10,8	10,8	10,4	10,1
20	1,1	1,12	1,13	1,13	1,23	1,23	1,22	1,21	1,22	1,23	7,8	7,9	7,8	7,6	7,8	7,9	7,6	6,9	6,8	6,9

Таблица 17 – Исходные данные

Вар-т	Количество продуктовых групп, шт.										Коэффициент ликвидности									
	Годы										Годы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	3	2	3	4	3	2	3	4	0,7	0,8	0,78	0,89	0,87	0,88	0,95	0,88	0,96	0,88
2	4	4	3	2	3	4	4	3	4	3	1,2	1,1	1,2	1,5	1,3	1,2	1,0	1,2	1,1	1,0
3	5	4	3	4	3	3	4	3	3	4	0,9	0,9	0,91	0,94	0,89	0,92	0,91	0,91	0,92	0,9
4	2	3	3	1	3	3	2	3	3	3	1,3	1,3	1,4	1,2	1,	21,1	1,0	1,2	1,3	1,2
5	6	6	5	6	6	6	4	6	5	6	1,2	1,3	1,3	1,1	1,1	1,1	0,95	0,95	0,95	0,95
6	2	3	2	3	3	3	4	3	3	3	0,95	0,96	0,96	1,0	1,0	2,0	0,95	0,95	1,0	1,0
7	2	3	23	2	3	2	3	2	3	2	0,84	0,85	0,85	0,85	0,95	0,90	0,91	0,85	1,0	0,93
8	3	3	4	4	3	34	4	5	5	4	0,7	0,8	0,8	0,91	0,8	0,87	0,87	0,86	0,92	0,91
9	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	0,97	0,96	0,96	1,0	1,0	1,0	1,1	0,95	0,96	0,98
10	5	5	6	6	5	5	6	6	6	4	1,1	1,1	1,1	1,0	0,95	0,94	0,92	0,95	0,91	0,95
11	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,5	1,4	1,6	1,2	1,2
12	3	3	4	4	3	3	4	4	5	5	0,94	0,91	0,95	0,96	0,98	1,0	1,0	1,0	0,97	0,95
13	4	4	4	3	3	2	3	3	2	2	0,6	0,7	0,5	0,9	0,5	0,6	0,8	0,8	0,9	0,58
14	5	5	3	3	4	4	3	3	3	3	0,8	0,9	0,9	0,9	0,89	0,91	0,92	0,89	0,87	0,91
15	4	6	6	6	7	7	6	6	6	6	1,0	1,0	1,0	1,02	1,06	1,1	1,05	1,2	1,1	1,07
16	3	3	4	4	5	5	3	5	5	3	0,78	0,79	0,85	0,84	0,82	0,96	0,96	0,84	0,87	0,9
17	6	6	6	5	6	5	6	5	6	5	0,87	0,95	0,96	0,94	0,92	0,91	0,91	0,98	0,95	0,92
18	3	3	3	4	4	5	5	4	6	4	0,95	0,99	0,99	0,95	0,94	1,0	1,0	1,01	0,95	0,93
19	2	3	2	3	2	3	3	3	4	4	1,2	1,1	1,1	1,02	1,02	1,04	1,0	1,05	0,95	0,99
20	4	4	5	5	6	6	5	5	6	6	1,0	1,0	1,02	1,02	1,0	0,98	0,95	0,94	0,97	0,96

Таблица 18 – Исходные данные

Степень использования производственных мощностей, %										
Вар-г	Годы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	56	58	57	54	56	58	59	58	52	54
2	77	86	88	91	90	92	95	90	91	92
3	65	68	64	62	63	68	64	69	62	61
4	66	59	58	61	69	61	59	62	67	67
5	55	58	59	58	54	58	59	59	59	58
6	61	68	64	65	61	68	67	67	67	68
7	53	57	58	59	51	54	52	53	58	59
8	55	56	60	61	62	65	61	62	68	62
9	64	68	65	68	64	65	63	60	65	67
10	52	53	52	39	64	56	58	57	65	59
11	78	79	75	78	79	84	78	78	85	86
12	89	89	87	87	88	89	85	87	89	87
13	75	74	78	79	75	78	74	72	71	69
14	77	78	77	78	79	79	79	75	75	71
15	88	89	87	85	84	86	85	89	89	89
16	55	58	57	52	58	58	59	59	56	51
17	65	65	68	69	69	75	86	78	79	84
18	68	69	64	65	68	69	59	68	62	60
19	62	63	60	65	62	60	61	62	61	61
20	64	65	66	68	69	70	77	71	70	72

РАЗДЕЛ 3 КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Вопросы к экзамену

1. Инвестиции и их народнохозяйственное значение
2. Классификация и структура инвестиций
3. Источники и методы финансирования инвестиций
4. Инвестиционная политика, её сущность и роль в современных условиях
5. Общие положения инвестиционного рынка и его структура
6. Понятие инвестиционного климата и его оценка
7. Формы государственного регулирования инвестиционной деятельности
8. Формы привлечения и государственного регулирования иностранных инвестиций
9. Понятие инвестиционного проекта, классификация инвестиционных проектов
10. Содержание инвестиционного проекта
11. Жизненный цикл инвестиционного проекта и его структура
12. Инвестиционные затраты. Результаты инвестиционного проекта
13. Сущность и принципы определения экономической эффективности инвестиционных проектов
14. Виды экономической эффективности инвестиционных проектов
15. Коммерческая состоятельность инвестиционного проекта
16. Денежные потоки и бюджет инвестиционных проектов
17. Дисконтирование денежных потоков
18. Структура технико-экономического обоснования инвестиционных проектов
19. Система показателей оценки эффективности инвестиций
20. Критерии эффективности инвестиционных проектов и методика их расчета
21. Упрощенные расчеты эффективности инвестиционных проектов
22. Взаимосвязь и графическая интерпретация показателей эффективности проекта
23. Оценка эффективности инвестиций в объекты интеллектуальной собственности
24. Альтернативные проекты и показатели их сравнительной эффективности
25. Сравнительная эффективность проектов с различными сроками службы основных средств
26. Рабочая методика отбора лучшего варианта инвестирования
27. Алгоритм расчета эффективности замены оборудования для проектов, отличающихся только затратами
28. Алгоритм расчета эффективности замены оборудования для проектов, обеспечивающих увеличение дохода
29. Показатели уровня инфляции

- 30. Стоимостная оценка затрат и результатов проекта с учетом инфляции
- 31. Понятие риска и неопределенности
- 32. Классификация инвестиционных рисков
- 33. Основы управления проектными рисками
- 34. Точка безубыточности и производственный риск
- 35. Анализ чувствительности и устойчивости проектов
- 36. Учет риска при расчетах эффективности инвестиционного проекта
- 37. Самофинансирование
- 38. Государственное финансирование
- 39. Акционерное финансирование
- 40. Банковское кредитование инвестиционной деятельности
- 41. Лизинг как форма финансирования инвестиционной деятельности
- 42. Понятие о проектном финансировании
- 43. Назначение бизнес-плана
- 44. Общие требования к составлению и структуре бизнес-плана
- 45. Содержание основных разделов бизнес-плана
- 46. Этапы формирования инвестиционной программы предприятия
- 47. Цели и задачи анализа финансового состояния инвестиционного проекта
- 48. Оценка финансовой надежности инвестиционного проекта
- 49. Показатели рентабельности и деловой активности
- 50. Сущность управления проектами
- 51. Участники инвестиционного проекта
- 52. Методология управления проектами
- 53. Функции менеджера проекта
- 54. Принципы и этапы проектирования
- 55. Содержание, порядок разработки и утверждения проектов
- 56. Контроль и регулирование инвестиционного проекта
- 57. Завершение инвестиционного проекта
- 58. Особенности осуществления инвестиционной деятельности на основе концессий

РАЗДЕЛ 4 ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Тема 1. Введение в учебную дисциплину «Инвестиционное проектирование»

Цель и задачи учебной дисциплины «Инвестиционное проектирование». Объект, предмет, методы изучения и структура учебной дисциплины. «Инвестиционное проектирование» в системе экономических наук, взаимосвязь курса с другими учебными дисциплинами.

Тема 2. Инвестиции и инвестиционная деятельность предприятия. Инвестиционный климат предприятия и его оценка

Сущность и определение инвестиций. Виды, формы и источники формирования инвестиций на предприятии.

Инвестиционная деятельность предприятия. Фазы инвестиционного процесса. Участники инвестиционного процесса.

Понятие и методика оценки инвестиционного климата предприятия, его влияние на эффективность производственно-хозяйственной деятельности.

Тема 3. Инвестиционная привлекательность предприятия и его внешнего окружения

Инвестиционный рынок: понятие, структура, конъюнктура. Особенности развития инвестиционного рынка в Республике Беларусь.

Инвестиционная привлекательность государства, регионов, отраслей, отдельного предприятия и критерии их оценки.

Тема 4. Инвестиционная стратегия и инвестиционная политика предприятия

Понятие, виды и этапы разработки инвестиционных стратегий. Формирование стратегических целей и направлений инвестиционной деятельности предприятия. Оценка эффективности инвестиционной стратегии предприятия. Особенности стратегического развития инвестиционной деятельности предприятий в Республике Беларусь.

Инвестиционная политика предприятия: понятие, цель, задачи, принципы разработки и инструментарий реализации.

Тема 5. Государственное регулирование инвестиционной деятельности в Республике Беларусь

Формы государственного регулирования инвестиционной деятельности. Правовое обеспечение инвестиционной деятельности в Республике Беларусь. Инвестиционная политика Беларуси. Механизмы реализации инвестиционной политики для национальных инвестиций. Формы привлечения и государственного регулирования иностранных инвестиций. Особенности осуществления инвестиционной деятельности на основе концессий.

Тема 6. Механизм и инструментарий инвестиционного проектирования

Экономическая сущность инвестиционного проектирования. Основные подходы к определению и понятие инвестиционного проекта. Виды инвестиционных проектов. Понятие бизнес-идеи проекта, источники идей. Организация управления проектами. Характер развития инвестиционного проекта во времени. Инвестиционный цикл и «срок жизни» инвестиционного проекта. Содержание и последовательность стадий инвестиционного цикла. Особенности организации работ на каждой из стадий инвестиционного проекта. Использование операционного и финансового рычагов при выполнении инвестиционного проекта.

Принципы формирования и подготовки инвестиционных проектов.

Тема 7. Прогнозирование и планирование инвестиционной деятельности предприятия

Понятие и содержание процесса прогнозирования инвестиционной деятельности предприятия. Виды и методы составления прогнозов инвестиционной деятельности предприятия.

Цель, задачи и виды инвестиционного планирования на предприятии. Методология планирования инвестиционной деятельности предприятия. Понятие сетевого планирования, элементы. Методика построения сетевого графика. Достоинства и недостатки сетевого планирования.

Роль и место бизнес-плана в инвестиционном менеджменте, нормативная документация. Особенности построения инвестиционного бизнес-плана. Типовой бизнес-план. Нормативные правовые акты, регулирующие деятельность в области бизнес-планирования в Республике Беларусь. Действующая практика составления бизнес-планов в Республике Беларусь. Международная форма бизнес-плана (ЮНИДО, разработанная ООН по промышленному развитию). Мониторинг и сопровождение бизнес-плана.

Тема 8. Разработка описательной части бизнес-плана инвестиционного проекта

Методика составление раздела «Резюме» бизнес-плана инвестиционного проекта. Общие исходные данные и условия. Идея проекта, его цель и содержание.

Методика разработки и экономическое обоснование раздела «Характеристика предприятия и стратегия его развития» бизнес-плана инвестиционного проекта. Основные показатели, характеризующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия и его финансовое состояние, методика их расчета. Методика формирования ключевой стратегии предприятия.

Тема 9. Разработка маркетинговой части бизнес-плана инвестиционного проекта

Содержание и методика разработки раздела «Описание продукции (услуги). Анализ рынков сбыта. Стратегия маркетинга». Прогнозирование спроса, определение емкости рынка. Оценка рынков и мощность предприятия. Разработка комплекса маркетинга на предприятии. Классификация маркетинговых стратегий, их характеристика, выбор.

Тема 10. Разработка производственной и организационной частей бизнес-плана инвестиционного проекта

Капиталовложения в основные средства и нематериальные активы (основные фонды) предприятия, и другие (некапитализируемые) работы и затраты. Местоположение организации, стоимость земельного участка. Прямые материальные затраты на производство продукции. Организационная структура управления предприятием, численность персонала и затраты на оплату труда. Накладные (косвенные) расходы. Планирование сроков осуществления проекта. Финансово-экономическая оценка проекта.

Тема 11. Денежные потоки инвестиционного проекта

Денежные поступления. Понятие денежного потока, притоки, оттоки, сальдо. Потоки от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности. Состав и характеристика денежных потоков. Ликвидационная стоимость.

Тема 12. Оценка эффективности инвестиционных проектов

Понятие, общие принципы и критерии оценки инвестиционных проектов. Методическое обеспечение инвестиционной деятельности: финансовая реализуемость и экономическая эффективность инвестиционного проекта. Учет фактора времени при оценке инвестиций. Ценность денег во времени. Определение и использование коэффициентов дисконтирования. Экономическая сущность дисконтирования денежных потоков.

Оценка эффективности проекта в целом (показатели общественной и коммерческой эффективности). Оценка эффективности участия в проекте. Основные методические подходы, используемые при выборе нормы дисконта при оценке инвестиционных проектов.

Статические и динамические критерии оценки эффективности инвестиционных проектов. Показатели эффективности инвестиционных проектов. Простая норма прибыли, простой срок окупаемости, чистый дисконтированный доход, индекс доходности, внутренняя норма доходности, дисконтированный срок окупаемости. Преимущества и недостатки и области применения критериев. Оценка жизнеспособности проекта: организационный анализ, экологический анализ, социальный анализ.

Тема 13. Определение риска инвестиционных проектов

Концепция риска. Понятия неопределенности и риска в инвестиционной деятельности. Общая классификация инвестиционных рисков. Систематические и несистематические риски. Качественный и количественный подходы в анализе инвестиционных рисков. Основные методы управления рисками.

Проведение анализа чувствительности инвестиционного проекта.

Влияние инфляции на показатели инвестиционного проекта. Способы учета влияния инфляции при оценке эффективности инвестиционных проектов.

Критерии устойчивости инвестиционного проекта. Укрупненная оценка устойчивости инвестиционного проекта в целом. Укрупненная оценка устойчивости проекта с точки зрения его участников. Расчет границ безубыточности. Метод вариации параметров. Предельные значения параметров. Оценка ожидаемого эффекта проекта с учетом количественных характеристик неопределенности.

Тема 14. Управление инвестиционным проектом в ходе его реализации

Управление проектами: принципы, задачи, методы. Понятие и методы сетевого планирования, его элементы. Методика построения сетевого графика. Достоинства и недостатки сетевого планирования. Ресурсное календарное планирование.

Организация управления инвестиционным проектом. Организационные формы управления (дивизиональные, матричные, проектные).

Контроллинг и регулирование освоения инвестиционного проекта. Корректировка управленческих решений.

Тема 15. Информационное обеспечение инвестиционного проектирования

Основные характеристики и методы работы с пакетами прикладных программ при разработке и технико-экономическом обосновании бизнес-планов инвестиционных проектов (Microsoft Excel, Project Expert, SPSS? COMFAR и др.), их преимущества и недостатки.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма получения высшего образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов	
		Лекции	Практические Занятия
1	2	3	4
	7 семестр		
1	Введение в учебную дисциплину «Инвестиционное проектирование»	2	
2	Инвестиции и инвестиционная деятельность предприятия. Инвестиционный климат предприятия и его оценка	4	2
3	Инвестиционная привлекательность предприятия и его внешнего окружения	2	2
4	Инвестиционная стратегия и инвестиционная политика предприятия	2	2
5	Государственное регулирование инвестиционной деятельности в Республике Беларусь	4	4
6	Механизм и инструментарий инвестиционного проектирования	4	4
7	Прогнозирование и планирование инвестиционной деятельности предприятия	2	2
8	Разработка описательной части бизнес-плана инвестиционного проекта	2	2
9	Разработка маркетинговой части бизнес-плана инвестиционного проекта	2	2
10	Разработка производственной и организационной частей бизнес-плана инвестиционного проекта	6	6
11	Денежные потоки инвестиционного проекта	4	4
12	Оценка эффективности инвестиционных проектов	6	8
13	Определение риска инвестиционных проектов	4	6
14	Управление инвестиционным проектом в ходе его реализации	2	2
15	Информационное обеспечение инвестиционного проектирования	4	4
	Курсовая работа		
	Итого за семестр	50	50
	Всего аудиторных часов	100	

Информационно-методическая часть

Список литературы

Основная литература

1. Декрет Президента Республики Беларусь от 6 августа 2009 г. № 10 «О создании дополнительных условий для осуществления инвестиций в Республике Беларусь» // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, от 07.08.2009 г., № 1/10912.
2. Закон Республики Беларусь от 12.07.2013 г. № 53-З «Об инвестициях» // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, от 19.07.2013 г., № 2/2051.
3. Закон Республики Беларусь от 12 июля 2013 г. № 63-З «О концессиях» // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, от 19.07.2013 г., № 2/2061.
4. Постановление Министерства экономики Республики Беларусь от 31 августа 2005 г. № 158 «Об утверждении Правил по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов» (в ред. постановления Минэкономики от 06.10.2014 г. № 55) // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, от 12.10.2005 г., № 158, 8/13184.
5. Бабук, И.М. Экономика предприятия / И.М. Бабук. – Минск: ИВЦ Минфина, 2008. – 327 с.
6. Бевзелюк, А.А. Проектное финансирование: учебное пособие / А.А. Бевзелюк. – Минск: БГЭУ, 2005. – 263 с.
7. Бланк, И.А. Основы инвестиционного менеджмента: в 2 т. / И.А. Бланк. – 3-е изд., стер. – М: Омега-Л, 2008. – Т.1. – 660 с.
8. Велесько, Е.И. Инвестиционное проектирование: учебное пособие / Е.И. Велесько, А.А. Илюкович; Министерство образования Республики Беларусь, Белорусский государственный экономический университет. – Минск: БГЭУ, 2003. – 225 с.
9. Виленский, П.Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика / П.Л. Виленский, В.Н. Лившиц, С.А. Смоляк. – М.: Дело, 2001, – 832 с.
10. Гейзлер, П.С. Управление проектами: учебное пособие / П.С. Гейзлер, О.В. Завьялова. – Мн.: БГЭУ, 2005. – 255 с.
11. Гусаков, Б.И. Экономическая эффективность инвестиций собственника: учебное пособие для вузов / Гусаков Б.И. – Минск: НПЖ «Финансы, учет, аудит», 1998. – 216 с.
12. Игонина, Л.Л. Инвестиции: учебное пособие для вузов / Л.Л. Игонина; под ред. В.А. Слепакова. – М.: Юрист: Экономистъ, 2003. – 476 с.
13. Мазур, И.И. Управление проектами: учебное пособие / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге. – М.: Омега-Л, 2007. – 664 с.
14. Управление инновационными проектами: учебное пособие / под ред. В.Л. Попова. – Москва: ИНФРА-М, 2012. – 335 с.

15. Управление проектом. Основы проектного управления: учебник/ под ред. проф. М.Л.Разу. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: КНОРУС, 2010. – 760 с.

Дополнительная литература

16. Арсенов, В.В. Инвестиционное проектирование: учебно-методическое пособие / В.В. Арсенов; Министерство образования Республики Беларусь, Белорусский национальный технический университет. – Минск: [БНТУ], 2006. – 96 с.
17. Гончаров, В.И. Инвестиционное проектирование: учебное пособие / В.И. Гончаров. – Минск: Современная школа, 2010. – 320 с.
18. Горемыкин, В.А., Богомолов, А.Ю. Бизнес-план: методика разработки. 45 реальных образцов бизнес-планов / В.А. Горемыкин, А.Ю. Богомолов. – 3-е изд., доп. и перераб. — М.: Ось-89, 2002. — 864 с.
19. Ильин, А.И. Планирование на предприятии / А.И. Ильин. – Мн.: Новое знание, 2010. – 700 с.
20. Мозоль, С.И. Инвестиционный анализ: пособие / С.И. Мозоль. – Минск: БГЭУ, 2009. – 538 с.
21. Плакунов, М.К. Планирование на малых и средних предприятиях средствами Excel / М.К. Плакунов. – СПб: Питер, 2004. – 156 с.
22. Сергеев, А.А. Экономические основы бизнес-планирования: Учеб. Пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 462 с.
23. Просветов, Г.И. Бизнес-планирование: Задачи и решения: Учебно-методическое пособие / Г.И. Просветов. – М.: Издательство РДЛ, 2005. – 208 с.